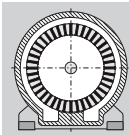




SAP

BORA

- SAP 50
- SAP 90
- SAP 110
- SAP 150
- SAP 180

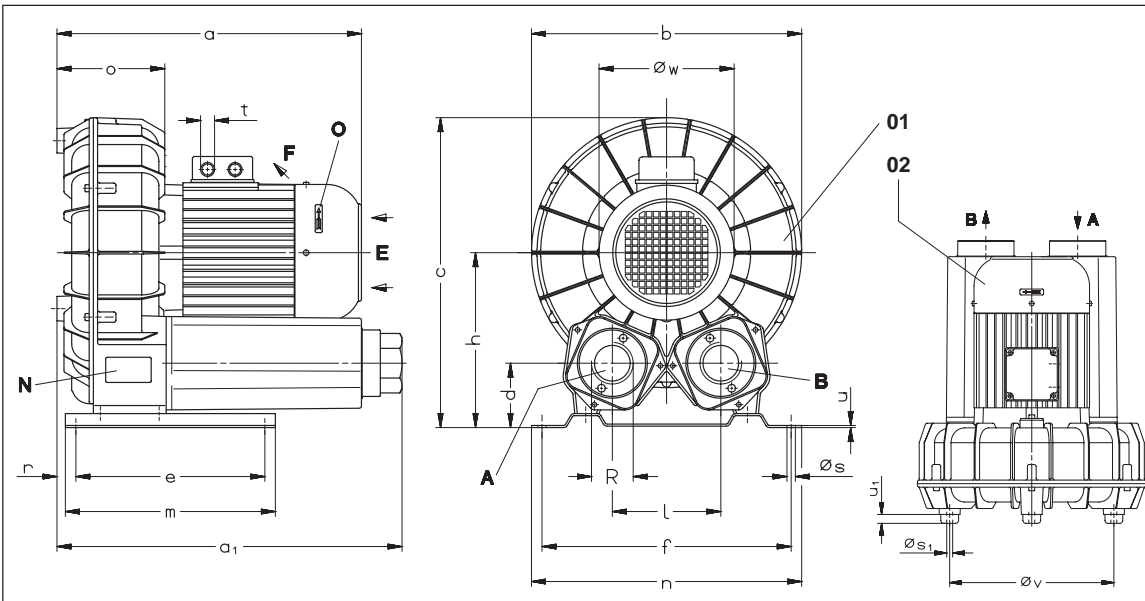


Side channel
compressors

Compresores
de canal lateral

Turbine latérale
pression

Compresores
de canal lateral



01	Standard version	Versión estándar	Exécution standard	Versão padronizada
02	Vertical version	Versión vertical	Exécution vertical	Versão vertical
A	Inlet	Succión	Aspiration	Sucção
B	Pressure connection	Conexión presión	Raccord surpression	Conexão da pressão
E	Cooling air entry	Entrada aire refrigerante	Entrée air refroidissement	Entrada do ar refrigerante
F	Cooling air exit	Salida aire refrigerante	Sortie air refroidissement	Saída do ar refrigerante
N	Data plate	Placa fecha	Etiquette caractéristique	Placa da data
O	Rotation arrow	Dirección de rotación	Flèche sens rotation	Direção da rotação

SAP		50	90	110	150	180		
[inches]	a	3~ 11.89	12.80 13.39	# 12.87	13.15 14.53	14.17	14.53	16.18
	a ₁	12.91	# 13.39	# 14.25	14.25 14.53	14.17	15.91	-
	b	13.03	14.25	14.92	14.92	16.73		
	c	9.21	9.88	11.10	11.10	13.07		
	d / h	10.51	11.67	12.68	12.68	15.00		
	e / f	2.28 / 5.91	2.68 / 6.73	2.68 / 7.13	2.68 / 7.13	3.15 / 8.46		
	m / n	8.66 / 8.90	8.66 / 8.90	8.66 / 8.90	8.66 / 8.90	10.63 / 10.83		
	l	9.45 / 9.69	9.45 / 9.69	9.45 / 9.69	9.45 / 9.69	11.81 / 12.01		
	o	4.09	4.33	4.33	4.33	5.26		
	r	4.02	4.67	5.00	5.24	4.96		
	u	1.02	0.96	0.75	0.75	0.91		
	Øs / Øs ₁	0.43 / M6	0.43 / M6	0.43 / M6	0.43 / M6	0.43 / M6		
	t	M 20 x 1.5	M 20 x 1.5	M 20 x 1.5	M 20 x 1.5	M 20 x 1.5		
	u ₁	0.08	0.08	0.08	0.08	0.12		
	Øv	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79		
	Øv	7.48	8.03	9.06	9.06	11.02		
	Øw	5.47	5.47	6.18	6.18	6.18	6.97	-
	R	1" NPT	1 1/4" NPT	1 1/2" NPT	1 1/2" NPT	2" NPT		

ZRK		25 (03)	32 (03)	40 (03)	40 (03)	50 (03)		
ZUV/ZBD	50 Hz	-	ZBD 40	ZBD 40	ZBD 40	ZBD 65	ZBD 40	ZBD 40
	60 Hz	ZUV 32	ZBD 40	ZBD 40	ZBD 40	ZBD 65	ZBD 40	ZBD 40
ZAF		25 (00)	32 (00)	40 (00)	40 (00)	50 (00)		
ZGD		25 (06)	32 (06)	40 (06)	40 (06)	50 (06)		
ZFP		145 (06)	216 (07)	216 (06)	216 (06)	216 (01)		
ZMS		#	#	#	#	#		
ZWS		61 (10)	61 (11)	61 (12)	61 (12)	83 (10)		

ZRK	Accessories	Accesorios	Accessoires	Acessórios
ZUV/ZBD	Non return valve	Válvula retención	Clapet anti-retour	Válvula sem retorno
ZAF	Pressure limitation valve	Válvula limitadora de presión	Limiteur surpression	Válvula de limitação da pressão
ZGD	Suction filter	Filtro succión	Filtre d'aspiration	Filtro de sucção
ZFP	Additional silencer	Silenciador adicional	Silencieux complémentaire	Silenciador adicional
ZMS	Dust separator	Separador de polvo	Filtre séparateur étanche	Separador de poeira
ZWS	Motor starter	Arranque motor	Disjoncteur moteur	Arranque do motor
	Change over valve	Válvula conmutadora	Inverseur de débit	Permuta de válvula

DA 645/1

1.7.2000

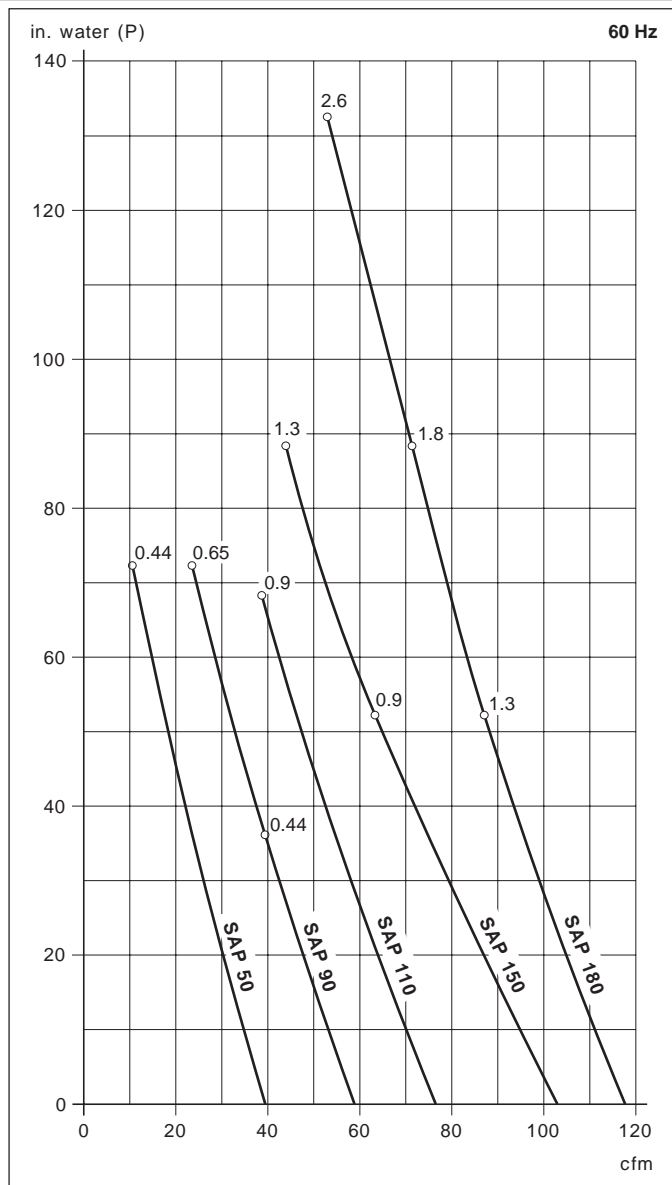
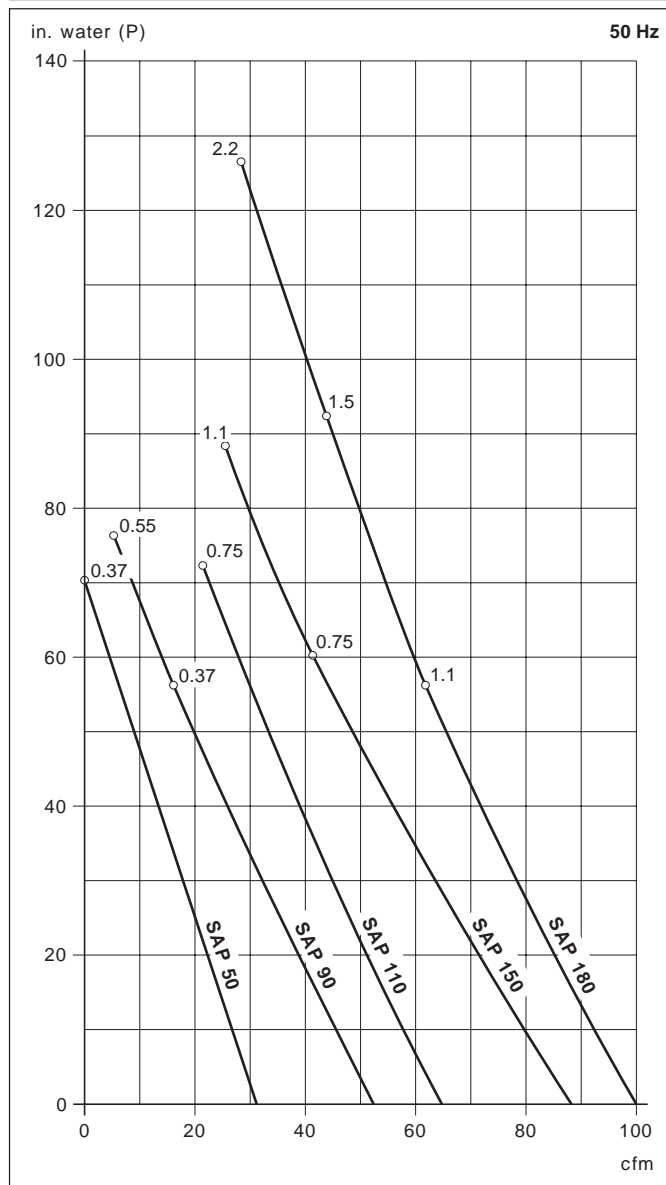
Rietschle Inc.

7222 Parkway Drive
Hanover, MD 21076 USA
☎ 410-712-4100
Fax 410-712-4148

E-Mail:
info@rietschlepumps.com
http://
www.rietschlepumps.com

SAP		50	90	110	150	180					
cfm	50 Hz	31.2	52.4	64.7	88.3	100					
	60 Hz	39.4	58.9	76.5	103	118					
in. water (P)	50 Hz	70.3	56.2	76.3	#	72.3	60.2	88.3	56.2	92.3	126
	60 Hz	72.3	36.1	72.3	#	68.3	52.2	88.3	52.2	88.3	132
3~	50 Hz	200-255/346-440V ± 5%									
	60 Hz	200-277/346-480V ± 5%									
1~	50 Hz	230V ± 10%									
	60 Hz	115V ± 10%									
kw	50 Hz	0.37	0.37	0.55	0.55	0.75	0.75	1.1	1.1	1.5	2.2
	60 Hz	0.44	0.44	0.65	0.65	0.90	0.90	1.3	1.3	1.8	2.6
A (3~)	50 Hz	2.1/1.20	2.3/1.3	3.0/1.75	#	4.3/2.5	4.3/2.5	5.75/3.3	5.75/3.3	8.7/5.0	12.1/7.0
	60 Hz	2.1/1.20	2.3/1.3	3.46/2.0	#	4.8/2.8	4.8/2.8	6.4/3.7	6.4/3.7	7.7/4.5	11.3/6.5
A (1~)	50 Hz	3.0	3.7	4.3	-	6.2	6.2	9.2	9.2	9.5	-
	60 Hz	6.0	#	11.2	-	#	#	21	#	#	-
rpm	50 Hz	2850									
	60 Hz	3450									
dB(A)	50 Hz	61	60	62	#	63	62	63	64	65	66
	60 Hz	63	64	65	#	66	65	66	67	68	68
lbs	3~	35	33	37	#	51	51	53	60	72	73
	1~	35	34	35	#	54	54	54	60	75	-

cfm	Capacity	Capacidad	Volume engendré	Capacidade
in. water	Pressure difference	Diferencia de presión	Différence surpression	Pressão diferencial
P	Pressure operation	Operación con presión	Fonction surpression	Operação da pressão
3~/1~	Motor version	Versión motor	Exécution moteur	Versão do motor
kw	Motor rating	Datos motor	Puissance moteur	Potência do motor
A	Full load amperage	Amperaje de plena carga	Intensité absorbée	Amperagem da carga total
rpm	Speed	Velocidad	Vitesse rotation	Velocidade
dB(A)	Average noise level (Inlet connected to a pipeline)	Nivel de ruido medio (Entrada conectada a tubería)	Niveau sonore moyen (Aspiration au travers d'un tuyau)	Nível médio de ruído (Entrada conectada a uma tubulação)
lbs	Weight	Peso	Poids	Peso



Curves have a tolerance of ± 10 % and refer to free air at 1 standard atmosphere and 20° C (68° F)./ Las curvas tienen una tolerancia de ± 10 % y se refieren al aire libre a 1 atmosfera estándar de presión y a 20° C (68° F) de temperatura./ Les courbes ont une tolérance de ± 10 % et sont établies à l'atmosphère de 1 bar (abs.) à 20° C (68° F)./ As curvas têm uma tolerância de ± 10 % referem-se ao ar livre a uma atmosfera padrão 1 e a 20° C (68° F).

Technical information is subject to change without notice! / La información técnica está sujeta a cambios sin previo aviso! / Sous réserve de modification technique. / A informação técnica está sujeita a mudança sem aviso prévio! # on request # on pedido # sur demande # a pedido



SAP

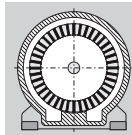
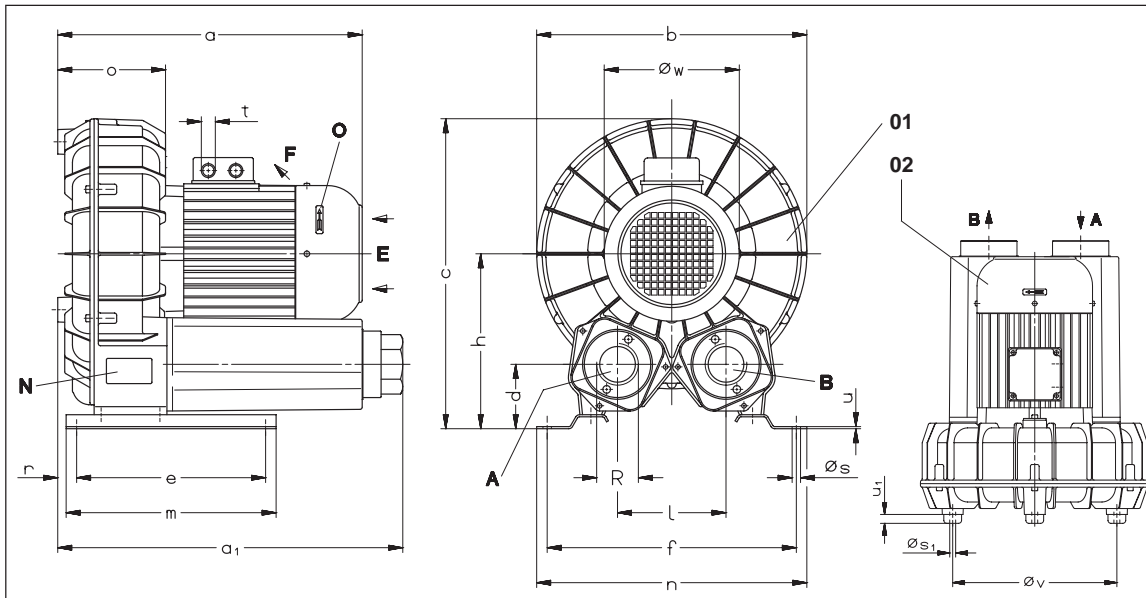
BORA

SAP 220

SAP 300

SAP 380

SAP 450

Side channel
compressorsCompresores
de canal lateralTurbine latérale
pressionCompresores
de canal lateral

01	Standard version	Versión estándar	Exécution standard	Versão padronizada
02	Vertical version	Versión vertical	Exécution vertical	Versão vertical
A	Inlet	Succión	Aspiration	Sucção
B	Pressure connection	Conexión presión	Raccord surpression	Conexão da pressão
E	Cooling air entry	Entrada aire refrigerante	Entrée air refroidissement	Entrada do ar refrigerante
F	Cooling air exit	Salida aire refrigerante	Sortie air refroidissement	Saída do ar refrigerante
N	Data plate	Placa fecha	Etiquette caractéristique	Placa da data
O	Rotation arrow	Dirección de rotación	Flèche sens rotation	Direção da rotação

SAP	220			300			380			450			
[inches]	a	15.04	16.42	16.89	16.81	17.20	17.60	17.7.6	18.03	#	18.03	23.94	#
	a ₁	17.64			19.61				20.63			23.54	
	b	14.57			15.20				17.01			17.72	
	c	16.30			17.44				20.51			20.67	
	d	3.19			3.62				3.82			4.61	
	e / f	10.63 / 10.83			10.63 / 14.02				10.63 / 14.17			18.50 / 16.14	
	h	9.02			9.84				10.63			11.81	
	m / n	11.81 / 12.01			11.81 / 15.20				11.81 / 15.35			13.69 / 17.32	
	l	5.51			6.10				6.10			7.13	
	o	5.91			6.14				7.09			7.09	
	r	1.65			1.14				1.85			1.73	
	ø _s / ø _{s1}	0.43 / M8			0.43 / M8				0.43 / M8			0.43 / M10	
	t	M 20 x 1.5			M 20 x 1.5				M 20 x 1.5			M 20 x 1.5	
	u	0.12			0.12				0.12			0.16	
	u ₁	0.79			0.59				0.59			1.18	
	ø _v	11.02			12.60				12.60			14.76	
	ø _w	6.97	6.97	7.68	6.97	7.68	8.62	7.68	8.62	#	8.62	9.69	#
	R	2" NPT			2" NPT			2" NPT			3" NPT		

ZRK		50 (03)			50 (03)			50 (03)			80 (03)		
ZBD	50 Hz	65	65	65	65	65	65	80	80	#	80	80	#
	60 Hz	65	65	65	80	80	65	80	80	#	80	80	#
ZAF		50 (00)			50 (00)			50 (00)			80 (00)		
ZGD		50 (06)			50 (06)			50 (06)			80 (06)		
ZFP		216 (01)			216 (51)			216 (52)			216 (52)		
ZMS		#			#			#			#		
ZWS		83 (11)			83 (12)			83 (12)			131 (10)		

ZRK	Accessories	Accesorios	Accessoires	Acessórios
ZBD	Non return valve	Válvula retención	Clapet anti-retour	Válvula sem retorno
ZAF	Pressure limitation valve	Válvula limitadora de presión	Limiteur surpression	Válvula de limitação da pressão
ZGD	Suction filter	Filtro succión	Filtre d'aspiration	Filtro de sucção
ZFP	Additional silencer	Silenciador adicional	Silencieux complémentaire	Silenciador adicional
ZMS	Dust separator	Separador de polvo	Filtre séparateur étanche	Separador de poeira
ZMS	Motor starter	Arranque motor	Disjoncteur moteur	Arranque do motor
ZWS	Change over valve	Válvula conmutadora	Inverseur de débit	Permuta de válvula

DA 645/2

2.7.2000

Rietschle Inc.

7222 Parkway Drive

Hanover, MD 21076 USA

☎ 410-712-4100

Fax 410-712-4148

E-Mail:

info@rietschlepumps.com

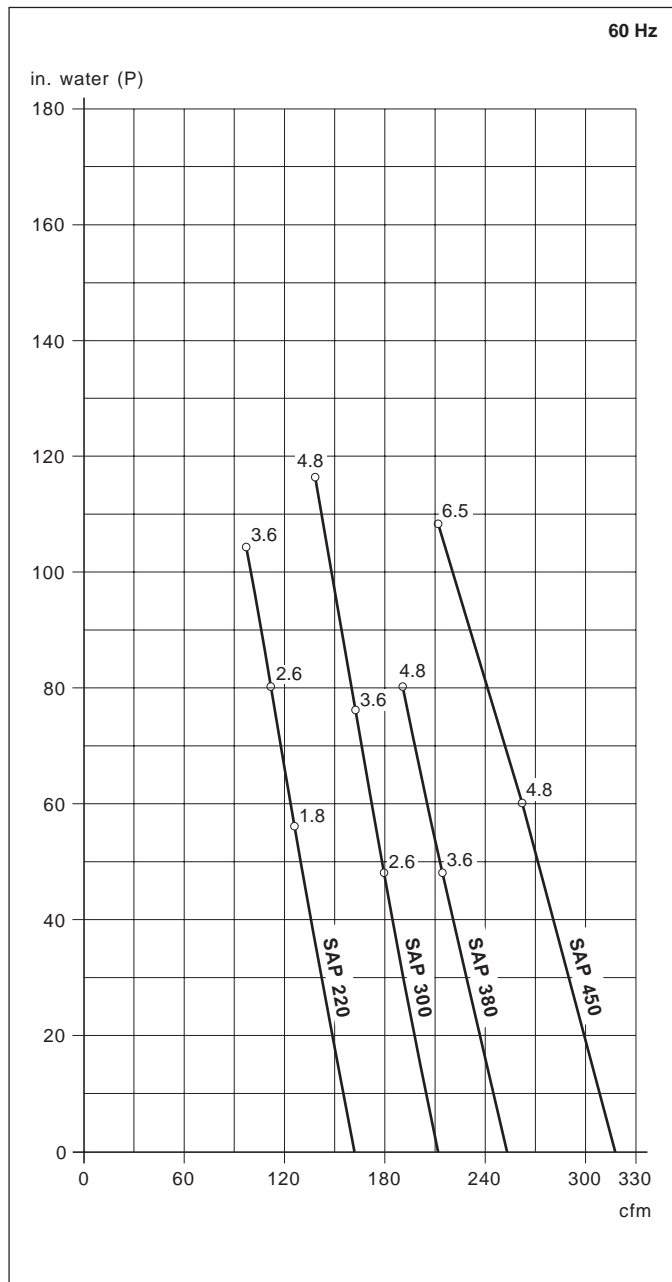
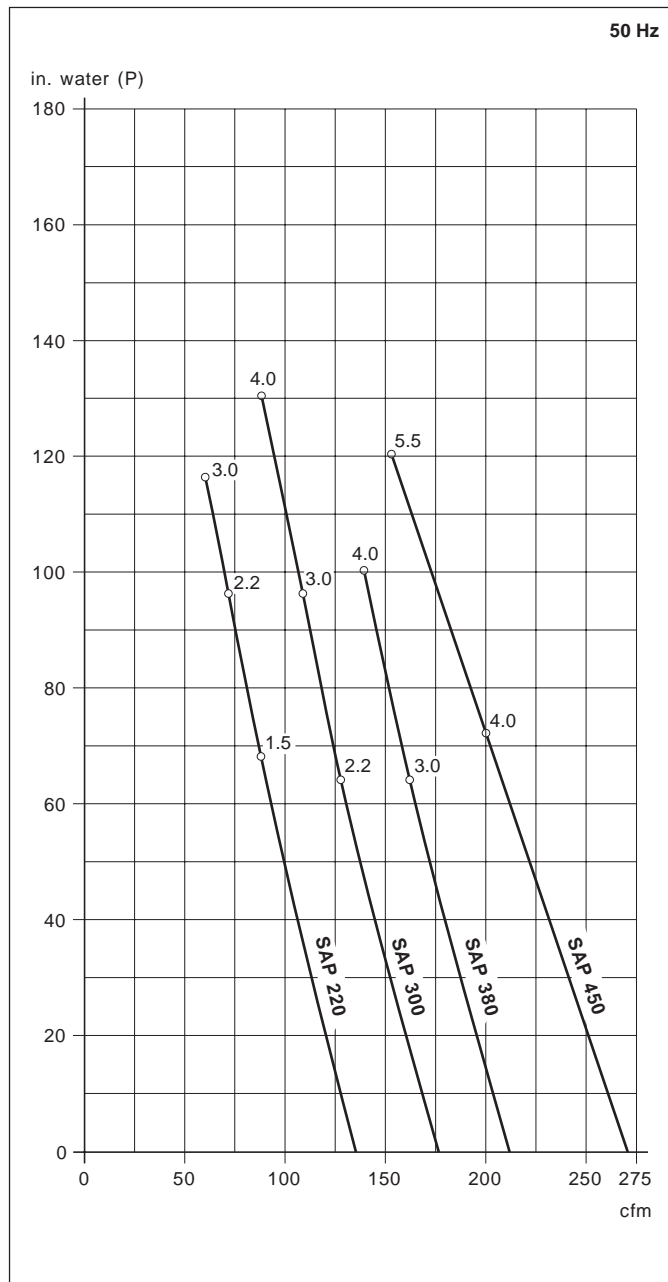
http://

www.rietschlepumps.com

Models **SAP / 5.5 kw** and larger have an additional cooling fan situated between the motor and blower housing.
 Los modelos **SAP / 5.5 kw** y superiores cuentan con un ventilador de refrigeración adicional situado entre el motor y la caja de la soplante.
 A partir de la **SAP / 5.5 kw**, un ventilateur complémentaire est inséré entre le moteur et le corps de la turbine.
 Os modelos a partir do **SAP / 5.5 kw** têm uma ventoinha de refrigeração adicional colocada entre o motor e o corpo do ventilador.

SAP		220			300			380			450		
cfm	50 Hz	135			177			212			271		
	60 Hz	162			212			253			318		
in. water (P)	50 Hz	68.3	96.4	116	64.2	96.4	130	64.2	100	#	72.3	120	#
	60 Hz	56.2	80.3	104	48.2	76.3	116	48.2	80.3	#	60.2	108	#
3~	50 Hz	200-255/346-440V ± 5%											
	60 Hz	200-277/346-480V ± 5%											
kw	50 Hz	1.5	2.2	3.0	2.2	3.0	4.0	3.0	4.0	5.5	4.0	5.5	7.5
	60 Hz	1.8	2.6	3.6	2.6	3.6	4.8	3.6	4.8	6.5	4.8	6.5	9.0
A	50 Hz	8.7/5.0	12.1/7.0	14.9/8.6	12.1/7.0	15.9/9.2	19.0/11	15.9/9.2	19.0/11	#	19.0/11	23.5/13.5	#
	60 Hz	7.7/4.5	11.3/6.5	13.9/8.0	11.3/6.5	15.2/8.8	19.0/11	15.2/8.8	19.0/11	#	19.0/11	28.0/16.0	#
rpm	50 Hz	2850											
	60 Hz	3450											
dB(A)	50 Hz	68	68	68	68	70	72	71	71	#	71	71	#
	60 Hz	72	72.5	72.5	70	73	77	74	75	#	75	75	#
lbs		80	80	93	93	97	117	116	128	#	146	196	#

cfm	Capacity	Capacidad	Volume engendré	Capacidade
in. water	Pressure difference	Diferencia de presión	Différence surpression	Pressão diferencial
P	Pressure operation	Operación con presión	Fonction surpression	Operação da pressão
3~	Motor version	Versión motor	Exécution moteur	Versão do motor
kw	Motor rating	Datos motor	Puissance moteur	Potência do motor
A	Full load amperage	Amperaje de plena carga	Intensité absorbée	Amperagem da carga total
rpm	Speed	Velocidad	Vitesse rotation	Velocidade
dB(A)	Average noise level (Inlet connected to a pipeline)	Nivel de ruido medio (Entrada conectada a tubería)	Niveau sonore moyen (Aspiration au travers d'un tuyau)	Nível médio de ruído (Entrada conectada a uma tubulação)
lbs	Weight	Peso	Poids	Peso



Curves have a tolerance of ± 10 % and refer to free air at 1 standard atmosphere and 20° C (68° F)./ Las curvas tienen una tolerancia de ± 10 % y se refieren al aire libre a 1 atmosfera estándar de presión y a 20° C (68° F) de temperatura./ Les courbes ont une tolérance de ± 10 % et sont établies à l'atmosphère de 1 bar (abs.) à 20° C (68° F)./ As curvas têm uma tolerância de ± 10 % referem-se ao ar livre a uma atmosfera padrão 1 e a 20° C (68° F).

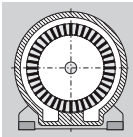
Technical information is subject to change without notice!/ La información técnica está sujeta a cambios sin previo aviso!/ Sous réserve de modification technique./ A informação técnica está sujeita a mudança sem aviso prévio! # on request # on pedido # sur demande # a pedido



SAP

BORA

- SAP 530
- SAP 710
- SAP 1060
- SAP 1500

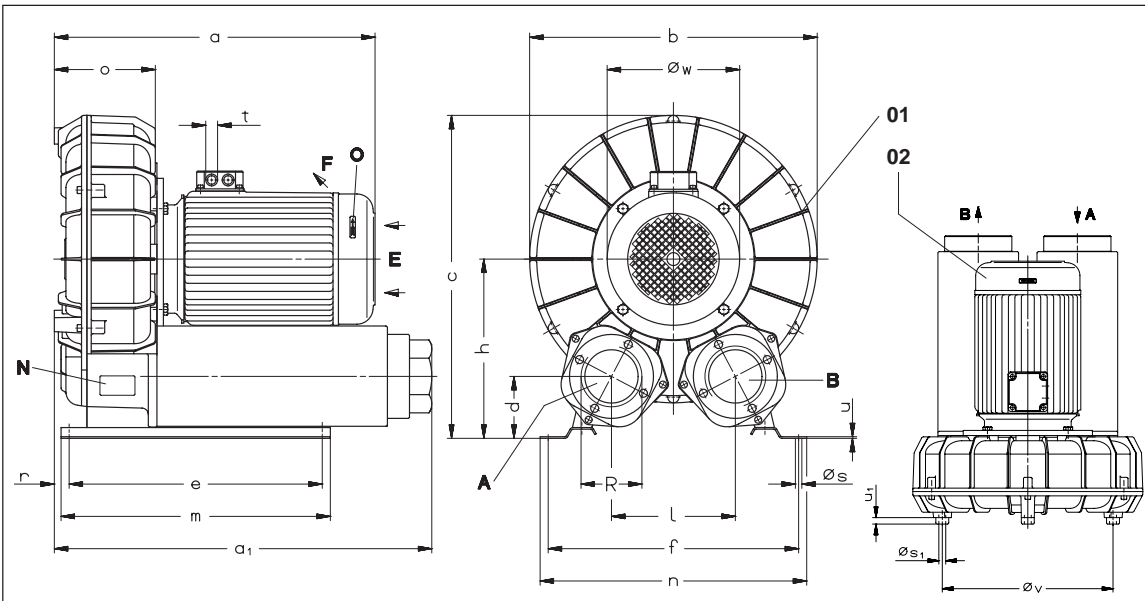


Side channel
compressors

Compresores
de canal lateral

Turbine latérale
pression

Compresores
de canal lateral



01	Standard version	Versión estándar	Exécution standard	Versão padronizada
02	Vertical version	Versión vertical	Exécution vertical	Versão vertical
A	Inlet	Succión	Aspiration	Sucção
B	Pressure connection	Conexión presión	Raccord surpression	Conexão da pressão
E	Cooling air entry	Entrada aire refrigerante	Entrée air refroidissement	Entrada do ar refrigerante
F	Cooling air exit	Salida aire refrigerante	Sortie air refroidissement	Saída do ar refrigerante
N	Data plate	Placa fecha	Etiquette caractéristique	Placa da data
O	Rotation arrow	Dirección de rotación	Flèche sens rotation	Direção da rotação

SAP	530			710			1060		1500	
[inches]	a	19.13	24.96	24.96	24.96	26.14	25.87	25.87	28.90	29.92
	a ₁	22.01	24.96	24.96	27.83			28.74		29.80
	b	18.54			21.02			21.02		21.02
	c	22.09			24.29			25.16		23.86
	d	4.45			5.20			5.04		4.61
	e / f	18.50 / 15.59			18.50 / 18.35			18.50 / 18.35		14.17 / 16.93
	h	12.83			13.78			13.78		13.35
	m / n	19.69 / 16.77			19.69 / 19.53			19.69 / 19.53		15.75 / 19.69
	l	7.13			9.06			9.06		9.06
	o	7.56			7.64			8.86		10.28
	r	1.97			1.97			2.28		8.23
	ø _s / ø _{s1}	0.43 / M8			0.43 / M8			0.43 / M10		0.43 / -
	t	M 20 x 1.5	M 32 x 1.5		M 32 x 1.5		M 32 x 1.5	M 40 x 1.5		M 40 x 1.5
	u	0.16			0.16			0.16		0.24
	u ₁	1.18			0.98			0.98		-
	ø _v	15.43			17.99			17.99		-
	ø _w	8.62	9.69	9.69	9.69		9.69	12.24		12.24
	R	3" NPT			4" NPT		4" NPT		DN 125	

ZRK		80 (03)			100 (03)			100 (03)		-
ZBD	50 Hz	80	80	80	100	100	100	100	100	2 x 100
	60 Hz	80	65	80	100	100	100	100	100	2 x 100
ZAF		80 (00)			100 (00)			100 (00)		-
ZGD		80 (06)			100 (06)			100 (06)		-
ZFP		216 (52)			-			-		-
ZMS		#			#			#		#
ZWS		131 (10)			-			-		-

ZRK	Accessories	Accesorios	Accessoires	Acessórios
ZBD	Non return valve	Válvula retención	Clapet anti-retour	Válvula sem retorno
ZAF	Pressure limitation valve	Válvula limitadora de presión	Limiteur surpression	Válvula de limitação da pressão
ZGD	Suction filter	Filtro succión	Filtre d'aspiration	Filtro de sucção
ZFP	Additional silencer	Silenciador adicional	Silencieux complémentaire	Silenciador adicional
ZMS	Dust separator	Separador de polvo	Filtre séparateur étanche	Separador de poeira
ZMS	Motor starter	Arranque motor	Disjoncteur moteur	Arranque do motor
ZWS	Change over valve	Válvula conmutadora	Inverseur de débit	Permuta de válvula

DA 645/3

2.3.2001

Rietschle Inc.

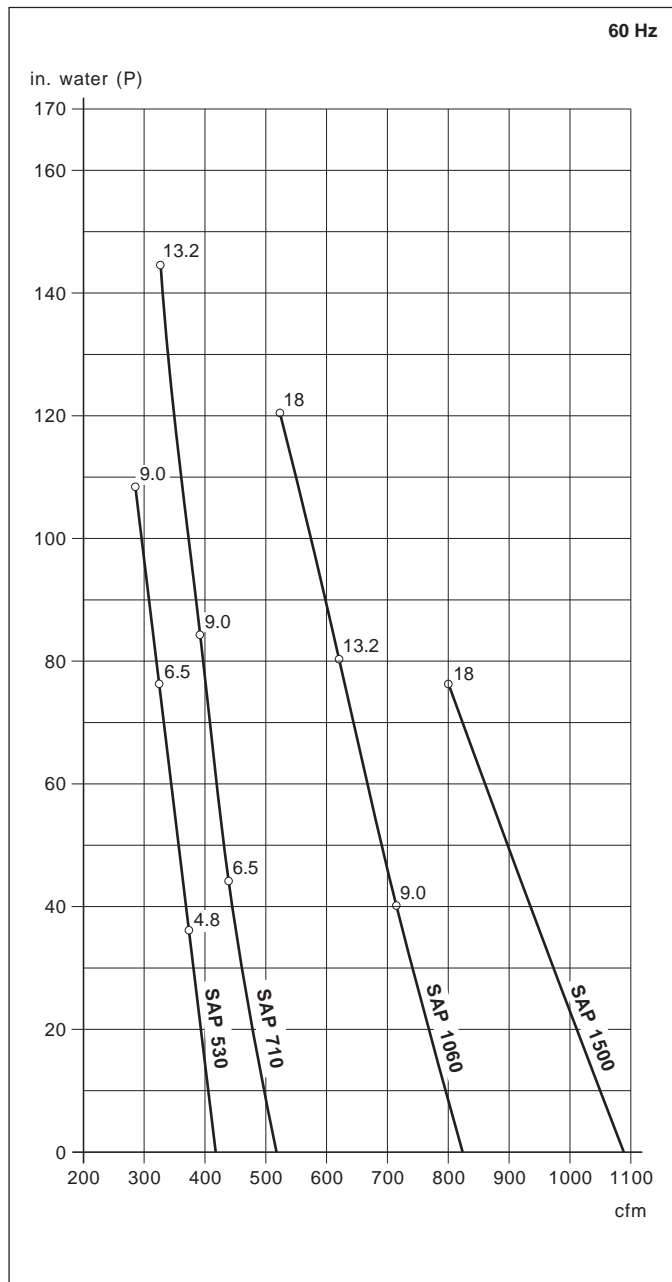
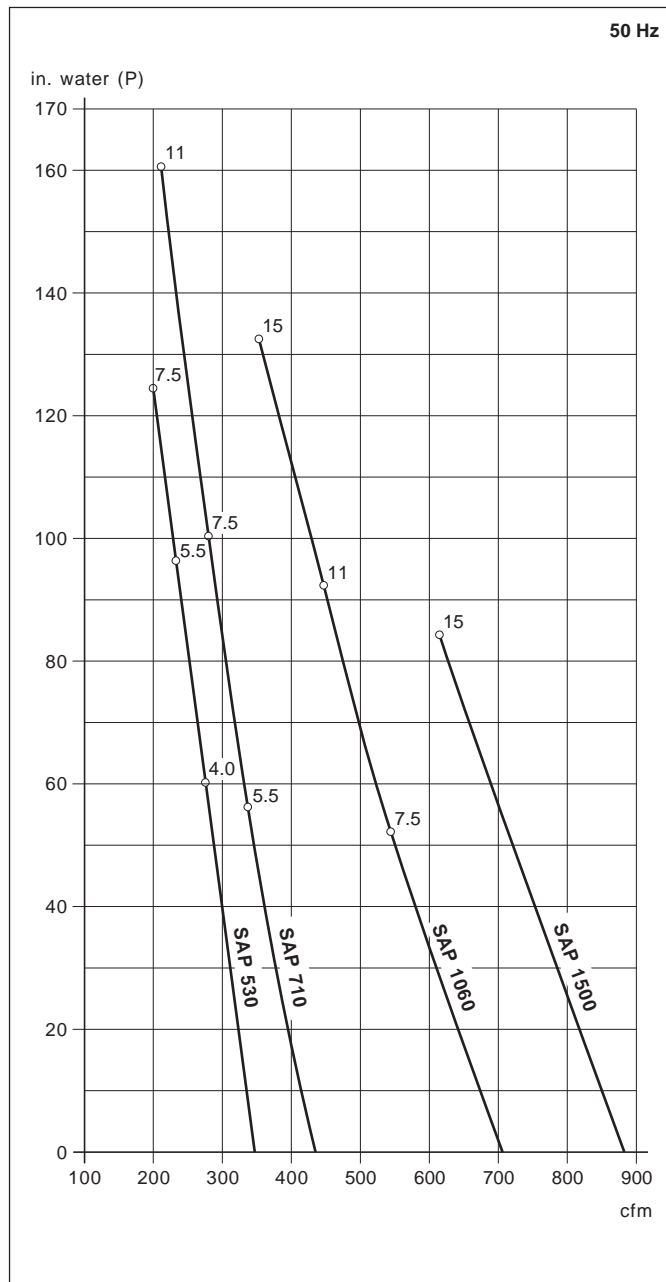
7222 Parkway Drive
Hanover, MD 21076 USA
☎ 410-712-4100
Fax 410-712-4148

E-Mail:
info@rietschlepumps.com
http://
www.rietschlepumps.com

Models **SAP / 5.5 kw** and larger have an additional cooling fan situated between the motor and blower housing.
Los modelos **SAP / 5.5 kw** y superiores cuentan con un ventilador de refrigeración adicional situado entre el motor y la caja de la soplante.
A partir de la **SAP / 5.5 kw**, un ventilateur complémentaire est inséré entre le moteur et le corps de la turbine.
Os modelos a partir do **SAP / 5.5 kw** têm uma ventoinha de refrigeração adicional colocada entre o motor e o corpo do ventilador.

SAP	530			710			1060			1500	
cfm	347			436			706			883	
in. water (P)	418			518			824			1089	
50 Hz	60.2	96.4	124	56.2	100	161	52.2	92.3	132	84	
60 Hz	36.1	76.3	108	44.2	84.3	145	40.2	80.3	120	76.3	
3~	200-255/346-440V ± 5%										
50 Hz	200-277/346-480V ± 5%										
60 Hz											
kw	4.0	5.5	7.5	5.5	7.5	11.0	7.5	11.0	15	15	
50 Hz	4.8	6.5	9.0	6.5	9.0	13.2	9.0	13.2	18	18	
60 Hz	19.0/11.0	23.5/13.5	29.5/17.0	23.5/13.5	29.5/17.0	48.5/28.0	29.5/17.0	48.5/28.0	57-71/33-41		
50 Hz	19.0/11.0	28.0/16.0	33.0/19.0	28.0/16.0	33.0/19.0	52.0/30.0	33.0/19.0	52.0/30.0	66-61/38-35		
60 Hz											
rpm	2850										
50 Hz	3450										
60 Hz											
dB(A)	72	75	76	76	76	76	79.5	80	80.5	78.5	
50 Hz	75	79	80	80	80	80	83	84	84	82	
60 Hz	146	191	194	245	262	276	269	283	392	421	

cfm	Capacity	Capacidad	Volume engendré	Capacidade
in. water	Pressure difference	Diferencia de presión	Différence surpression	Pressão diferencial
P	Pressure operation	Operación con presión	Fonction surpression	Operação da pressão
3~	Motor version	Versión motor	Exécution moteur	Versão do motor
kw	Motor rating	Datos motor	Puissance moteur	Potência do motor
A	Full load amperage	Amperaje de plena carga	Intensité absorbée	Amperagem da carga total
rpm	Speed	Velocidad	Vitesse rotation	Velocidade
dB(A)	Average noise level (Inlet connected to a pipeline)	Nivel de ruido medio (Entrada conectada a tubería)	Niveau sonore moyen (Aspiration au travers d'un tuyau)	Nível médio de ruído (Entrada conectada a uma tubulação)
lbs	Weight	Peso	Poids	Peso



Curves have a tolerance of ± 10 % and refer to free air at 1 standard atmosphere and 20° C (68° F)./ Las curvas tienen una tolerancia de ± 10 % y se refieren al aire libre a 1 atmosfera estándar de presión y a 20° C (68° F) de temperatura./ Les courbes ont une tolérance de ± 10 % et sont établies à l'atmosphère de 1 bar (abs.) à 20° C (68° F)./ As curvas têm uma tolerância de ± 10 % referem-se ao ar livre a uma atmosfera padrão 1 e a 20° C (68° F).

Technical information is subject to change without notice!/ La información técnica está sujeta a cambios sin previo aviso!/ Sous réserve de modification technique./ A informação técnica está sujeita a mudança sem aviso prévio! # on request # on pedido # sur demande # a pedido