

### ■ Aplicaciones:

Las bombas verticales multicelulares de la serie V-NOX, por su elevado rendimiento y funcionamiento EXTREMADAMENTE SILENCIOSO, son especialmente indicadas para su uso en equipos de presurización y equipos contra incendios.

### ■ Características Constructivas:

Turbinas, eje bomba, cuerpo bomba en acero inoxidable AISI 304, difusores en tecnopolímero inyectado con fibra de vidrio, contrabridas de aspiración e impulsión, base aspiración y cuerpo de impulsión en fundición GG-20 con tratamiento de pintura epoxi-poliéster interior y exterior para ofrecer mas resistencia a la oxidación. Eje apoyado sobre casquillo inferior guía en Bronce. Cierre mecánico en cerámica grafito y AISI 304.

### ■ Motor:

Motor asíncrono, cerrado de ventilación externa, apto para trabajo continuo. Grado de protección IP-55, aislamiento clase F (calentamiento "B") aptos para trabajo a través de variadores de frecuencia.

**Temperatura máxima del agua:** 45° C.

**Temperatura máxima ambiente:** 45° C.

### ■ Applications:

The multistage vertical pumps of the V-NOX series, through their high output and EXTREMELY SILENT operation, are particularly recommended for use in pressure and fire-fighting equipment both for civil and industrial use.

### ■ Constructive characteristics:

Impeller, pump shaft, pump housing in AISI 304 stainless steel, diffusers in technopolymer injected with glass fiber, suction and drive counter-flanges, suction base and drive housing in GG-20 cast iron with exterior and interior epoxi-poliéster treatment to prevent rust. Shaft supported on lower bushing, guide in Bronze. Mechanical seal in graphite ceramic and AISI 304.



### ■ Motor:

Standard asynchronous motor, sealed from external ventilation, suitable for continuous work. IP-55 protection, class F isolation (heating "B") suitable for work through frequency inverters.

**Maximum water temperature:** 45° C.

**Maximum ambient temperature:** 45° C.

Tipo Type	Potencia		"A"			Con. µF	Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h									Diámetro	
			II 230	III 230	III 400		1,5	3	4,5	6	7	8	9	10	11	ASP.	IMP.
	HP	KW	Altura m.c.a. / Height w.c.m.														
V-NOX 303 M/T	1,2	0,9	7	4,2	2,3	40	39	37	35	32	28	24	20	14	8	1 1/2"	1 1/4"
V-NOX 304 M/T	1,5	1,1	8,2	4,8	2,5	40	51	50	46	42	37	32	26	18	12	1 1/2"	1 1/4"
V-NOX 305 M/T	2	1,5	9,5	6,1	3,5	40	65	62	58	52	46	40	32	24	14	1 1/2"	1 1/4"
V-NOX 306 T	3	2,2	-	8,5	5,1	-	77	75	70	63	56	48	38	28	16	1 1/2"	1 1/4"
V-NOX 307 T	3	2,2	-	8,5	5,1	-	90	86	79	70	65	54	42	32	18	1 1/2"	1 1/4"
V-NOX 308 T	4	3	-	11	6,6	-	103	100	92	84	74	64	52	36	21	1 1/2"	1 1/4"
V-NOX 309 T	4	3	-	11	6,6	-	117	112	104	92	83	70	56	42	23	1 1/2"	1 1/4"
V-NOX 310 T	5,5	4	-	14	8	-	129	124	116	104	92	79	64	48	26	1 1/2"	1 1/4"

Tipo Type	Potencia		"A"			Con. µF	Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h									Diámetro	
			II 230	III 230	III 400		1,5	3	4,5	6	9	12	15	18	21	ASP.	IMP.
	HP	KW	Altura m.c.a. / Height w.c.m.														
V-NOX 403 M/T	2	1,5	9,5	6,1	3,5	40	35	34	33	32	30	28	24	19	12	1 1/2"	1 1/4"
V-NOX 404 T	3	2,2	-	8,5	5,1	-	46	45	44	43	40	36	31	24	14	1 1/2"	1 1/4"
V-NOX 405 T	4	3	-	11	6,6	-	58	57	55	54	50	46	40	31	18	1 1/2"	1 1/4"
V-NOX 406 T	4	3	-	11	6,6	-	70	69	67	65	61	56	49	37	23	1 1/2"	1 1/4"
V-NOX 407 T	5,5	4	-	14	8	-	82	81	79	77	71	65	57	45	28	1 1/2"	1 1/4"



**B**

### ■ Aplicaciones:

Las electrobombas de la serie XV-F son bombas centrífugas verticales multicelulares, no autocebantes, con bocas de aspiración e impulsión en línea, que por su elevado rendimiento las hace ideales para su uso en equipos de presión, en instalaciones industriales y en todas aquellas aplicaciones en que se requiera altas presiones con caudales moderados.

### ■ Características constructivas:

**Turbinas, difusores, eje, camisa externa y cámaras intermedias, íntegramente en acero inoxidable AISI 304.** Base aspiración-impulsión y cuerpo superior en fundición de hierro de alta resistencia. Sello mecánico en carburo de silicio/EPDM. Juntas tóricas en goma EPDM o teflón. **Incorporan un novedoso sello mecánico de tipo cartucho, que permite una fácil y rápida sustitución, sin desmontar ninguna pieza de la parte hidráulica de la bomba.**

Todas las versiones equipan bridas DIN y no incorporan contra-bridas de serie:

XV-F 5	.....	DN 32
XV-F 10	.....	DN 40
XV-F 15 y XV-F 20	.....	DN 50
XV-F 32	.....	DN 65
XV-F 45	.....	DN 80
XV-F 64 y XV-F 90	.....	DN 100
XV-F 120 y XV-F 150	.....	DN 150

### ■ Motor:

Motor asíncrono, tipo cerrado y de ventilación externa, apto para trabajo continuo. Grado de protección IP-54, aislamiento clase F, a 2.850 r.p.m. Los modelos monofásicos a 230 V incorporan un protector térmico y condensador permanente.

Temperatura del líquido a bombear . . . . -15° C a +120° C  
 Temperatura máxima ambiente . . . . . 50° C

### ■ Applications:

The electropumps of the XV-F series are multicellular vertical centrifugal pumps, non self-priming, with suction and drive in line, and their high output makes them ideal for use in pressure equipment, industrial installations and all applications requiring high pressures with moderate flows.

### ■ Construction:

**Impellers, diffusers, shaft, external cladding and intermediate chambers entirely in AISI 304 stainless steel.** Suction drive base and upper body in high strength cast iron. Silicium carbide/EPDM mechanical seal. EPDM rubber or Teflon o-rings. **Includes a new mechanical seal type cartridge, for quick and easy substitution without dismantling any piece of the hydraulic part of the pump.**

All versions are fitted with DIN flanges and do not include counter flanges as standard.

XV-F 5	.....	DN 32
XV-F 10	.....	DN 40
XV-F 15 & XV-F 20	.....	DN 50
XV-F 32	.....	DN 65
XV-F 45	.....	DN 80
XV-F 64 & XV-F 90	.....	DN 100
XV-F 120 & XV-F 150	.....	DN 150

### ■ Motor:

Sealed asynchronous with external ventilation, suitable for continuous work. IP-55 protection, class F insulation, at 2,850 rpm. Single phase versions at 230 V includes a thermal protector and permanent capacitor.

Maximum water temperature . . . . -15° C to +120° C  
 Maximum ambient temperature . . . . . 50° C

Tipo Type	Con. µF	Potencia		"A"			Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h										Diámetro	
		HP	KW	II 230	III 230	III 400	0	1	2	3	4	5	6	7	8	ASP.	IMP.	
							Altura m.c.a. / Height w.c.m.											
XV-F 5-8	25	1,5	1,1	9,3	4,3	2,5	52	51	48	46	43	39	34	28	22	DN 32	DN 32	
XV-F 5-10	45	2	1,5	12	5,9	3,4	65	64	62	60	56	51	46	40	32	DN 32	DN 32	
XV-F 5-14	-	3	2,2	-	8,3	4,8	93	92	90	87	82	75	67	58	47	DN 32	DN 32	
XV-F 5-16	-	3	2,2	-	8,3	4,8	108	107	103	98	92	86	77	67	54	DN 32	DN 32	
XV-F 5-20	-	4	3	-	10,9	6,3	135	133	131	126	118	110	98	85	68	DN 32	DN 32	
XV-F 5-29	-	5,5	4	-	13,8	8	197	196	192	185	176	164	148	128	107	DN 32	DN 32	
XV-F 5-36	-	7,5	5,5	-	21,5	12,4	246	242	236	227	216	200	182	158	132	DN 32	DN 32	

Tipo Type	Potencia		"A"		Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h										Diámetro	
	HP	KW	III 230	III 400	0	4,5	6	7	8	9	10	11	12	ASP.	IMP.	
					Altura m.c.a. / Height w.c.m.											
XV-F 10-6	3	2,2	8,8	5,1	60	59	58	57	53	50	46	42	37	DN 40	DN 40	
XV-F 10-9	4	3	11,8	6,8	90	88	87	85	80	76	70	64	57	DN 40	DN 40	
XV-F 10-10	5,5	4	16,8	9,7	101	100	98	96	91	86	79	72	64	DN 40	DN 40	
XV-F 10-12	5,5	4	16,8	9,7	121	120	117	114	108	102	95	86	77	DN 40	DN 40	
XV-F 10-16	7,5	5,5	21,5	12,4	162	161	156	152	145	137	128	117	104	DN 40	DN 40	
XV-F 10-22	10	7,5	28	16,4	225	223	218	211	202	190	178	162	145	DN 40	DN 40	

Tipo Type	Potencia		"A"		Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h										Diámetro	
	HP	KW	III 230	III 400	0	6	10	12	14	16	18	20	22	ASP.	IMP.	
					Altura m.c.a. / Height w.c.m.											
XV-F 15-5	5,5	4	16,8	9,7	68	67	64	62	58	55	51	46	40	DN 50	DN 50	
XV-F 15-7	7,5	5,5	21,5	11,3	97	95	90	87	82	78	72	66	59	DN 50	DN 50	
XV-F 15-9	10	7,5	28	14,7	125	122	118	113	108	102	95	86	76	DN 50	DN 50	
XV-F 15-14	15	11	40	21	194	190	183	178	170	160	149	135	120	DN 50	DN 50	
XV-F 15-17	20	15	50	29	237	233	225	217	208	190	182	165	147	DN 50	DN 50	

Tipo Type	Potencia		"A"		Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h										Diámetro	
	HP	KW	III 400	III 690	0	4	8	12	16	20	24	28	ASP.	IMP.		
					Altura m.c.a. / Height w.c.m.											
XV-F 20-5	7,5	5,5	11,3	6,6	70	70	69	67	63	58	50	37	DN 50	DN 50		
XV-F 20-7	10	7,5	14,7	8,5	102	100	97	95	90	82	69	54	DN 50	DN 50		
XV-F 20-10	15	11	21	12,2	145	144	142	139	130	118	103	80	DN 50	DN 50		
XV-F 20-14	20	15	29	16,8	204	203	200	195	185	168	145	113	DN 50	DN 50		
XV-F 20-17	25	18,5	35	20,2	250	247	245	238	226	207	179	140	DN 50	DN 50		

Tipo Type	Potencia		"A"		Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h										Diámetro	
	HP	KW	III 400	III 690	0	6	12	18	24	30	36	40	ASP.	IMP.		
					Altura m.c.a. / Height w.c.m.											
XV-F 32-3	7,5	5,5	11,3	6,6	58	58	57	54	48	42	35	29	DN 65	DN 65		
XV-F 32-4	10	7,5	14,7	8,5	76	76	75	72	65	58	48	39	DN 65	DN 65		
XV-F 32-6	15	11	21	12,2	116	116	114	109	101	90	74	61	DN 65	DN 65		
XV-F 32-8	20	15	29	16,8	154	156	152	146	136	120	100	82	DN 65	DN 65		
XV-F 32-10	25	18,5	35	20,2	194	197	192	183	170	152	126	106	DN 65	DN 65		
XV-F 32-12	30	22	42	24,3	232	237	232	222	205	185	152	127	DN 65	DN 65		
XV-F 32-14	40	30	64	37	273	278	275	270	244	217	180	153	DN 65	DN 65		



Tipo Type	Potencia		"A"		Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h								Diámetro	
	HP	KW	III 400	III 690	0	10	18	26	34	42	50	58	ASP.	IMP.
					Altura m.c.a. / Height w.c.m.									
XV-F 45-2	10	7,5	14,7	8,5	50	50	49	47	45	40	34	29	DN 80	DN 80
XV-F 45-3	15	11	21	12,2	75	74	73	72	69	63	53	44	DN 80	DN 80
XV-F 45-4	20	15	29	16,8	100	101	100	97	92	84	71	57	DN 80	DN 80
XV-F 45-5	25	18,5	35	20,2	125	127	124	122	117	105	90	75	DN 80	DN 80
XV-F 45-6	30	22	42	24,3	151	152	151	149	139	128	110	90	DN 80	DN 80
XV-F 45-9-2	40	30	64	37	218	222	221	216	202	186	158	128	DN 80	DN 80
XV-F 45-10	50	37	69	40	252	255	253	249	232	218	185	153	DN 80	DN 80
XV-F 45-13-2	60	45	83	48	320	330	328	322	300	280	237	196	DN 80	DN 80

Tipo Type	Potencia		"A"		Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h								Diámetro	
	HP	KW	III 400	III 690	0	12	24	36	48	60	72	85	ASP.	IMP.
					Altura m.c.a. / Height w.c.m.									
XV-F 64-2	15	11	21	12,2	60	58	56	53	49	45	40	33	DN 100	DN 100
XV-F 64-3-1	20	15	29	16,8	78	77	76	74	68	62	54	42	DN 100	DN 100
XV-F 64-4-2	25	18,5	35	20,2	98	98	97	94	86	78	68	52	DN 100	DN 100
XV-F 64-4	30	22	42	24,3	118	117	113	109	102	94	84	68	DN 100	DN 100
XV-F 64-6-2	40	30	64	37	156	155	154	149	140	128	114	89	DN 100	DN 100
XV-F 64-7-1	50	37	69	40	195	194	191	185	173	160	143	115	DN 100	DN 100
XV-F 64-8-1	60	45	83	48	223	226	223	217	204	187	167	135	DN 100	DN 100

Tipo Type	Potencia		"A"		Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h								Diámetro	
	HP	KW	III 400	III 690	0	18	36	54	72	90	108	120	ASP.	IMP.
					Altura m.c.a. / Height w.c.m.									
XV-F 90-2-2	15	11	21	12,2	48	46	44	42	37	28	16	8	DN 100	DN 100
XV-F 90-2	20	15	29	16,8	68	64	59	54	48	42	32	24	DN 100	DN 100
XV-F 90-3-2	25	18,5	35	20,2	80	78	76	70	61	50	34	24	DN 100	DN 100
XV-F 90-3	30	22	42	24,3	102	96	89	82	74	64	50	40	DN 100	DN 100
XV-F 90-4	40	30	64	37	136	130	123	110	99	88	70	56	DN 100	DN 100
XV-F 90-5	50	37	69	40	170	162	152	140	127	110	88	72	DN 100	DN 100
XV-F 90-6	60	45	83	48	204	195	184	170	154	135	108	89	DN 100	DN 100

Tipo Type	Potencia		"A"		Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h								Diámetro	
	HP	KW	III 400	III 690	0	22	44	66	88	110	132	160	ASP.	IMP.
					Altura m.c.a. / Height w.c.m.									
XV-F 120-1	15	11	21	12,2	29	28	26,5	25	23	20	16	10	DN 150	DN 150
XV-F 120-2-1	25	18,5	35	20,2	51	50	48	45	41	36	29	16	DN 150	DN 150
XV-F 120-2	30	22	42	24,3	59	58	56	53	49	44	37	26	DN 150	DN 150
XV-F 120-3	40	30	64	37	88	86	84	80	74	67	57	40	DN 150	DN 150
XV-F 120-4-1	50	37	69	40	110	108	105	99	92	83	70	47	DN 150	DN 150
XV-F 120-5-1	60	45	83	48	140	139	136	128	119	107	92	63	DN 150	DN 150
XV-F 120-6-1	75	55	104	60	170	168	163	155	143	130	112	78	DN 150	DN 150
XV-F 120-7	100	75	140	81	210	208	200	189	176	160	138	102	DN 150	DN 150

Tipo Type	Potencia		"A"		Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h								Diámetro	
	HP	KW	III 400	III 690	0	25	50	75	100	125	150	180	ASP.	IMP.
					Altura m.c.a. / Height w.c.m.									
XV-F 150-1-1	15	11	21	12,2	22	21	19,5	18	16	14	11	6	DN 150	DN 150
XV-F 150-1	20	15	29	16,8	32	31	29,5	27	24	21	18	14	DN 150	DN 150
XV-F 150-2-1	30	22	42	24,3	54	52	50	47	43	38	32,5	25	DN 150	DN 150
XV-F 150-3-2	40	30	64	37	77	75	71	66	60	54	46	36	DN 150	DN 150
XV-F 150-3	50	37	69	40	97	95	90	84	77	68	60	50	DN 150	DN 150
XV-F 150-4-1	60	45	83	48	120	118	113	105	96	86	76	63	DN 150	DN 150
XV-F 150-5-2	75	55	104	60	140	138	132	124	115	105	92	75	DN 150	DN 150
XV-F 150-6	100	75	140	81	192	189	184	172	154	138	120	104	DN 150	DN 150



### ■ Aplicaciones:

Las electrobombas de la serie SSV-F son centrífugas verticales multicelulares con bocas de aspiración e impulsión en línea, que por su elevado rendimiento y los materiales que las componen las hace ideales para su uso en instalaciones industriales especiales para su uso en aguas abrasivas como pueden ser sistemas de osmosis inversa, agua salada y agua con ácidos en disolución.

### ■ Características constructivas:

**Turbinas, difusores, eje, camisa externa y cámaras intermedias, base aspiración-impulsión, íntegramente en acero inoxidable AISI 316.** Cuerpo superior en fundición de alta resistencia no en contacto con el líquido.

### ■ Motor:

Motor asíncrono, tipo cerrado y de ventilación externa, apto para trabajo continuo. Grado de protección IP-54, aislamiento clase F, a 2.850 r.p.m. Los modelos monofásicos a 230 V incorporan un protector térmico y condensador permanente.

**Temperatura del líquido a bombear . . . . . -15° C a +120° C**  
**Temperatura máxima ambiente . . . . . 40° C**  
**Presión máxima de ejercicio: . . . . . 25 bar**

### ■ Applications:

*The electropumps of the SSV-F series are multicellular vertical centrifugal units with suction and drive in line, and their high output materials makes them ideal for use in pressure equipment, industrial installations that works with aggressive water like reverse osmosis, salt water and water with acids.*

### ■ Construction:

*Impellers, diffusers, shaft, external cladding and intermediate chambers, suction-drive base entirely in AISI 316 stainless steel. Upper body in high strength cast iron not in contact with the pumped liquid.*

### ■ Motor:

*Sealed asynchronous with external ventilation, suitable for continuous work. IP-55 protection, class F insulation, at 2,850 rpm. Single phase versions at 230 V include a thermal protector and permanent capacitor.*

**Maximum water temperature . . . . . -15° C to +120° C**  
**Maximum ambient temperature . . . . . 40° C**  
**Maximum working pressure: . . . . . 25 bar**

Tipo Type	Con. µF	Potencia		"A"			Caudal m³/h / Flow m³/h								Diámetro	
		HP	KW	II 230	III 230	III 400	0	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	ASP.	IMP.
							Altura m.c.a. / Height w.c.m.									
SSV-F 3/5 M / T	25	1	0,75	5,2	3,3	1,9	57	50	47	44	40	35	30	25	DN 25	DN 25
SSV-F 3/7 M / T	45	1,5	1,1	12	4,3	2,5	79	70	66	60	55	49	42	35		
SSV-F 3/10 M / T	45	2	1,5	12	5,9	3,4	113	100	95	87	79	70	61	50		
SSV-F 3/14T	-	3	2,2	-	8,3	4,8	160	143	135	125	114	101	88	73		
SSV-F 3/17T	-	4	3	-	10,9	6,3	195	175	165	153	139	125	108	90		
SSV-F 3/22T	-	5,5	4	-	13,8	8	254	231	219	203	186	167	146	122		



Tipo Type	Con. µF	Potencia		"A"			Caudal m³/h / Flow m³/h							Diámetro	
		HP	KW	II 230	III 230	III 400	0	2	3	4	5	6	7	ASP.	IMP.
							Altura m.c.a. / Height w.c.m.								
SSV-F 5/3 M / T	25	1	0,75	5,2	3,3	1,9	34	32	30	28	26	23	18	DN 32	DN 32
SSV-F 5/5 M / T	45	1,5	1,1	12	4,3	2,5	57	52	49	46	42	36	29		
SSV-F 5/7 M / T	45	2	1,5	12	5,9	3,4	70	74	70	65	59	51	41		
SSV-F 5/10T	-	3	2,2	-	8,3	4,8	114	107	101	94	86	75	61		
SSV-F 5/14T	-	4	3	-	10,9	6,3	160	149	141	132	120	105	85		
SSV-F 5/17T	-	5,5	4	-	13,8	8	197	185	176	165	152	134	110		
SSV-F 5/22T	-	7,5	5,5	-	21,5	12,4	254	238	227	213	195	172	141		

Tipo Type	Potencia		"A"			Caudal m³/h / Flow m³/h							Diámetro	
	HP	KW	II 230	III 230	III 400	0	4	6	8	10	12	14	ASP.	IMP.
						Altura m.c.a. / Height w.c.m.								
SSV-F 9/3 T	1,5	1,1	4,3	2,5	-	36	33	31	29	26	20	13	DN 40	DN 40
SSV-F 9/4 T	2	1,5	5,9	3,4	-	48	44	42	39	35	27	19		
SSV-F 9/6 T	3	2	8,3	4,8	-	72	66	63	59	53	41	29		
SSV-F 9/8 T	4	3	10,9	6,3	-	96	88	84	78	70	54	38		
SSV-F 9/11T	5,5	4	13,8	8	-	132	123	118	110	100	78	56		
SSV-F 9/14T	7,5	5,5	21,5	12,4	7,1	168	156	149	139	126	98	70		
SSV-F 9/20T	10	7,5	28	16,4	9,2	241	224	213	199	180	141	101		

Tipo Type	Potencia		"A"			Caudal m³/h / Flow m³/h							Diámetro	
	HP	KW	II 230	III 230	III 400	0	8	10	14	18	22	25	ASP.	IMP.
						Altura m.c.a. / Height w.c.m.								
SSV-F 16/4 T	4	3	10,9	6,3	-	48	45	43	39	35	27	18	DN 50	DN 50
SSV-F 16/5 T	5,5	4	13,8	8	-	61	57	55	51	46	35	25		
SSV-F 16/8 T	7,5	5,5	21,5	12,4	7,1	97	89	86	79	71	54	37		
SSV-F 16/11T	10	7,5	28	16,4	9,2	133	123	119	109	98	75	52		
SSV-F 16/13T	15	11	40	23,5	12,9	158	146	140	129	116	89	61		
SSV-F 16/16T	15	11	40	23,5	12,9	196	183	177	164	149	116	82		



VAT-127 L



VAT-163 L



VAT-205

### ■ Aplicaciones:

Bombas centrífugas multicelulares verticales, muy adecuadas para formar equipos con variador de frecuencia. Bombas silenciosas y de un gran rendimiento hidráulico.

BAJO DEMANDA SE PUEDEN FABRICAR CON ENTRADA Y SALIDA EN EL MISMO LADO.

### ■ Características constructivas:

**Series VAT 127 L y 163 L:** cuerpo aspiración e impulsión en fundición GG-25. Camisa hidráulica, eje y tornillería en acero inoxidable, turbinas difusores y tapas difusor en Noryl inyectado de alta calidad con insertos en bronce para garantizar una elevada resistencia al desgaste. Cierre mecánico en cerámica carbón y de fácil acceso.

**Series VAT 205:** cuerpo aspiración e impulsión, soporte motor, acomplamiento y difusores en fundición gris, eje en acero inoxidable. Turbinas en noryl. Cierre mecánico de cerámica carbón y de fácil acceso.

### ■ Motor:

Motor asíncrono standard, cerrado de ventilación externa, apto para trabajo continuo.

**Grado de protección IP-55. Aislamiento clase F (calentamiento "B") tropicalizados a 2.850 r.p.m. 50 Hz y bajo demanda 60 Hz y otras tensiones.**

**Temperatura máxima del agua:**  
**Temperatura máxima ambiente:**

50° C  
50° C

### ■ Applications:

*Vertical multicellular centrifugal pumps. Like all the verticals, they are very suitable for use in pressure installations, or as a Jockey pump in fire-fighting units.*

### ■ Construction:

**VAT 127 L and VAT 163 L SERIES:** Suction and drive chambers, motor support and coupling in cast iron impellers and diffusers in GFN-2 injected Noryl, capped diffusers in brass, ambient diffuser cladding and shaft in stainless steel, easy access mechanical seal.

**VAT 205 SERIES:** Suction and drive chambers, motor support and coupling in cast iron. Impellers in bronze capped Noryl. Easy access mechanical seal.

### ■ Motor:

*Sealed asynchronous with external ventilation, IEC Standard, IP-55 protection.*

**Maximum water temperature:**

50° C

**Maximum ambient temperature:**

50° C

# Centrífugas Verticales Multicelulares

## Serie "VAT"



**B**

Tipo "L" Type "L"	Potencia		"A"		Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h												Diámetro	
	HP	KW	III 230	III 400	0	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	ASP.	IMP.
					Altura m.c.a. / Height w.c.m.													
VAT 127 L-4	2	1,5	5,2	3	41	40,5	40	38	36	34	30	27	23	18	14	7	1 1/2"	1 1/2"
VAT 127 L-5			5,8	3,4	51	50	49	47	45	42	38	34	29	23	17	9		
VAT 127 L-6	3	2,2	8,1	4,7	61	59,5	58	56	54	50	46	40	35	28	21	13	1 1/2"	1 1/2"
VAT 127 L-7					71	70	68	66	63	59	54	47	40	33	25	14		
VAT 127 L-8					81	80	78	76	72	68	62	55	47	38	30	17		
VAT 127 L-9	4	3	10,8	6,2	91	89	88	85	82	76	70	61	52	43	33	19	1 1/2"	1 1/2"
VAT 127 L-10					101	99	97	95	91	85	78	69	59	49	38	22		
VAT 127 L-11	5,5	4	13,5	7,8	111	109	107	105	101	94	86	77	66	55	43	25	1 1/2"	1 1/2"
VAT 127 L-12					121	119	117	115	110	103	94	85	73	61	48	28		
VAT 127 L-13					131	129	127	125	120	112	102	93	80	67	53	30		

Tipo "L" Type "L"	Potencia		"A"		Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h												Diámetro	
	HP	KW	III 230	III 400	0	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	ASP.	IMP.
					Altura m.c.a. / Height w.c.m.													
VAT 163 L-2	4	3	10,8	6,3	35	32	32	31,5	30	28	27	25	23	19	15	12	2"	2"
VAT 163 L-3					52	47	46,5	45	44	40	38	34	30	25	21	17		
VAT 163 L-4	5,5	4	13,5	7,8	68	63	61	59	57	54	50	45	40	34	29	21	2"	2"
VAT 163 L-5*	7,5	5,5	-	11,8	85	77,5	76	74	72	70	66	60	54	45	38	28	2"	2"
VAT 163 L-6*					102	93	91	90	86	81	76	70	64	54	46	35		
VAT 163 L-7*	10	7,5	-	15,4	119	110	108	105	102	97	91	84	74	63	52	40	2"	2"
VAT 163 L-8*					136	123	119	116	112	107	103	96	85	76	64	51		
VAT 163 L-9*	12,5	9,3	-	18,5	154	141	138	134	127	123	118	110	95	88	76	63	2"	2"

\* Voltaje de Serie 400/690 V (bajo demanda 230/400 V) / \* Standard voltage 400/690 V (under demand 230/400 V)

Tipo Type	Potencia		"A"		Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h												Diámetro	
	HP	KW	III 400	III 690	0	5	10	15	20	25	30	35	38	40	42	45	ASP.	IMP.
					Altura m.c.a. / Height w.c.m.													
VAT 205 - 2*	10	7,5	15,4	-	53	52	51	49,5	48	44,5	42	39,5	36	33	28	23	2 1/2"	2 1/2"
VAT 205 - 3*	12,5	9,3	18,5	-	79	78	77	75	73	69	64	59	54	48	42	35	2 1/2"	2 1/2"
VAT 205 - 4*	20	15	29,4	-	105	104	103	100	97	92	85	79	71	69	56	47	2 1/2"	2 1/2"
VAT 205 - 5*	20	15	29,4	-	132	130	128	124,5	122	115	106	98	89	79	70	58	2 1/2"	2 1/2"
VAT 205 - 6*	25	18,5	34	-	158	156	154	149	146	138	127	116	106	95	84	70	2 1/2"	2 1/2"

\* Voltaje de Serie 400/690 V (bajo demanda 230/400 V) / \* Standard voltage 400/690 V (under demand 230/400 V)





#### ■ Aplicaciones:

Las bombas horizontales multicelulares de la serie SIGMA, por su elevado rendimiento y funcionamiento **EXTREMADAMENTE SILENCIOSO**, son especialmente indicadas para su uso en equipos de presión, tanto de uso doméstico como industriales.

#### ■ Características constructivas:

Turbinas y camisa en acero inoxidable AISI-304.  
Difusores en tecnopolímero inyectado con fibra de vidrio.  
Cuerpo aspiración e impulsión en fundición GG-20.  
Eje en acero inoxidable AISI-420.  
Cierre mecánico en cerámica grafito y AISI-304.

#### ■ Motor:

Motor asíncrono, cerrado de ventilación externa, apto para trabajo continuo. Grado de protección IP-55, aislamiento clase F (calentamiento "B").

**PUEDE SUMINISTRARSE BAJO DEMANDA CON EL REGULADOR DE PRESION MODELO SACIPRESS.**

**MAXIMA TEMPERATURA AGUA:** +35° C  
**MAXIMA TEMPERATURA AMBIENTE:** +45° C

#### ■ Applications:

The multistage horizontal pumps SIGMA series, through their high output and **EXTREMELY SILENT** operation, are particularly recommended for the use in domestic and industrial pressuring systems.

#### ■ Constructive characteristics:

Impellers and sleeve in stainless steel AISI-304.  
Shaft in stainless steel AISI- 420.  
Diffusers injected with fiber glass.  
Inlet and outlet body in cast iron GG-20.  
Mechanical seal in graphite ceramic and Stainless steel AISI-304.

#### ■ Motor:

Motor asíncrono, cerrado de ventilación externa, apto para trabajo continuo. Grado de protección IP-55, aislamiento clase F (calentamiento "B").

**CAN BE PROVIDED UNDER DEMAND WITH THE PRESSURE REGULATOR TYPE SACIPRESS**

**MAXIMUM WATER TEMPERATURE:** +35° C  
**MAXIMUM AMBIENT TEMPERATURE:** +45° C

# Centrífugas Serie "SIGMA"

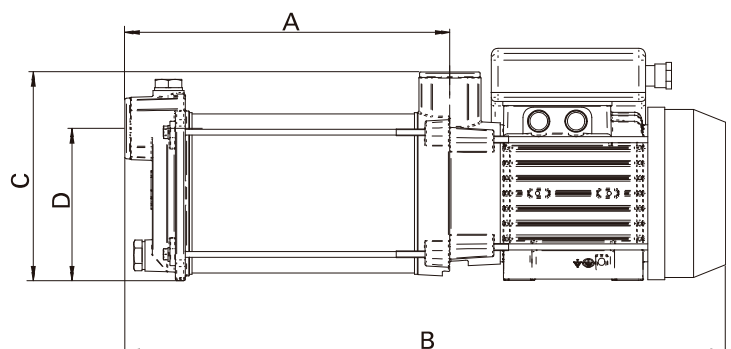
Tipo Type	Potencia		"A"			Cond. µf	Caudal m³/h / Flow m³/h									Diámetro	
			II 230	III 230	III 400		0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	ASP.	IMP.
	HP	KW	Altura m.c.a. / Height w.c.m.														
<b>SIGMA 102 M/T</b>	0,33	0,25	2	-	-	12	23	22	20	18	15	12	9	6	1	1"	1"
<b>SIGMA 103 M/T</b>	0,5	0,37	3,4	2,2	1,3	12	34	33	31	27	23	19	14	8	1,5	1"	1"
<b>SIGMA 104 M/T</b>	0,75	0,55	4,2	2,9	1,7	12	45	44	41	36	31	25	18	11	2	1"	1"
<b>SIGMA 105 M/T</b>	1	0,75	4,7	3,6	2,1	12	56	55	51	45	38	31	23	14	3	1"	1"

Tipo Type	Potencia		"A"			Cond. µf	Caudal m³/h / Flow m³/h								Diámetro	
			II 230	III 230	III 400		0	1	2	3	4	5	6	7	ASP.	IMP.
	HP	KW	Altura m.c.a. / Height w.c.m.													
<b>SIGMA 203 M/T</b>	1	0,75	5,5	3,5	2	16	34	33	32	30	27,5	24	19	13	1"	1"
<b>SIGMA 204 M/T</b>	1,2	0,9	6,8	4,3	2,5	16	44	43	41,5	39	35,5	30,5	24	16,5	1"	1"
<b>SIGMA 205 M/T</b>	1,5	1,1	7,4	5,2	3	25	57	56	54	51	46,5	40	32	22	1"	1"

Tipo Type	Potencia		"A"			Cond. µf	Caudal m³/h / Flow m³/h									Diámetro	
			II 230	III 230	III 400		1,5	3	4,5	6	7	8	9	10	11	ASP.	IMP.
	HP	KW	Altura m.c.a. / Height w.c.m.														
<b>SIGMA 303 M/T</b>	1,2	0,9	7	4,2	2,3	20	39	37	35	32	28	24	20	14	8	1 1/4"	1 1/4"
<b>SIGMA 304 M/T</b>	1,5	1,1	8,2	4,8	2,5	20	51	50	46	42	37	32	26	18	12	1 1/4"	1 1/4"
<b>SIGMA 305 M/T</b>	2	1,5	9,5	6,1	3,5	20	65	62	58	52	46	40	32	24	14	1 1/4"	1 1/4"
<b>SIGMA 306 T</b>	3	2,2	-	8,5	5,1	-	77	75	70	63	56	48	38	28	16	1 1/4"	1 1/4"
<b>SIGMA 307 T</b>	3	2,2	-	8,5	5,1	-	90	86	79	70	65	54	42	32	18	1 1/4"	1 1/4"

Tipo Type	Potencia		"A"			Cond. µf	Caudal m³/h / Flow m³/h								Diámetro		
			II 230	III 230	III 400		1,5	3	4,5	6	9	12	15	18	21	ASP.	IMP.
	HP	KW	Altura m.c.a. / Height w.c.m.														
<b>SIGMA 403 M/T</b>	2	1,5	9,5	6,1	3,5	20	35	34	33	32	30	28	24	19	12	1 1/4"	1 1/4"
<b>SIGMA 404 T</b>	3	2,2	-	8,5	5,1	-	46	45	44	43	40	36	31	24	14	1 1/4"	1 1/4"

Tipo /Type	A	B	C	D
<b>SIGMA 102</b>	163	358	173	110
<b>SIGMA 103</b>	187	382		
<b>SIGMA 104</b>	211	406		
<b>SIGMA 105</b>	235	430		
<b>SIGMA 203</b>	202	375	183	127
<b>SIGMA 204</b>	229	426		
<b>SIGMA 205</b>	255	451		
<b>SIGMA 206</b>	281	476		
<b>SIGMA 303</b>	187	445	193	147
<b>SIGMA 304</b>	212	470		
<b>SIGMA 305</b>	237	495		
<b>SIGMA 306</b>	262	557		
<b>SIGMA 307</b>	287	582	193	147
<b>SIGMA 403</b>	242	500		
<b>SIGMA 404</b>	281	576		



D



### ■ Aplicaciones:

Electrobomba centrífuga multicelular horizontal ideal para formar equipo de presión de pequeño y mediano caudal, pequeños riegos por aspersión, etc.

Las principales ventajas obtenidas con este modelo son las siguientes:

- Alto rendimiento hidráulico. Mínimo consumo de energía eléctrica.
- **EXTREMADAMENTE SILENCIOSA.**
- **MÁS HIGIÉNICA**, no incorporan ningún componente en fundición, lo cual evita oxidaciones y por tanto no hay desprendimientos ferríticos ni coloración en el agua.

**Máxima temperatura del agua:** +50° C

### ■ Características constructivas:

Cuerpo de bomba en acero inoxidable AISI 304.

**Eje bomba en AISI-304.** Turbina en NORYL reforzada con fibra de vidrio encasquillada en bronce y chaveta en bronce, incluyen aros de rozamiento en acero inoxidable. Difusor en NORYL reforzado con fibra de vidrio. Cierre mecánico en Cerámica-Grafito.

### ■ Motor:

Asíncrono cerrado de ventilación externa, grado de protección IP-44, con motoprotector incorporado de rearme automático en las versiones monofásicas. Grado de aislamiento clase F.

### ■ Applications:

A horizontal multicellular centrifugal electropump ideal to use as a pressure unit with a small or medium flow, small irrigation by aspersion, etc.

The main advantages of this model are the following:

- High hydraulic output. Minimum electrical power consumption.
- **EXTREMELY SILENT.**
- **MORE HYGIENIC**, not including any cast iron component, avoiding rusting and therefore preventing iron release or colouring in the water.

**Maximum water temperature:** +50° C.

### ■ Construction:

Pump body in AISI 304 stainless steel. Impeller in NORYL reinforced with bronze-capped glass fibre and bronze pins, with contact rings in stainless steel. Diffuser in NORYL reinforced with glass fibre. Shaft in AISI 304 stainless steel. Mechanical seal in graphite ceramic.

### ■ Motor:

Sealed asynchronous with external ventilation. IP-44 protection, with automatic reset built-in motor protection in the single phase versions. Class F insulation.

Tipo Type	Con. µF	Potencia		"A"			Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h								Diámetro		
		HP	KW	II 230	III 230	III 400	0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	9,6	12	ASP.	IMP.
							Altura m.c.a. / Height w.c.m.										
MULTINOX N 80-36 M	12,5	0,8	0,6	2,9	-	-	36	30	26	14	3				1"	1"	
MULTINOX N 80-36 T	-			-	2	1,2											
MULTINOX N 80-48 M	12,5	1,1	0,8	4	-	-	48	40	34	22	5				1"	1"	
MULTINOX N 80-48 T	-			-	2,6	1,5											
MULTINOX N 80-60 M	16	1,3	1	4,8	-	-	60	52	44	32	6				1"	1"	
MULTINOX N 80-60 T	-			-	2,9	1,7											
MULTINOX N 120-48 M	16	1,5	1,1	4,9	-	-	48	46	41	35	27	18	3		1"	1"	
MULTINOX N 120-48 T	-			-	3,6	2,1											
MULTINOX N 120-60 M	20	1,7	1,25	5,8	-	-	60	58	50	40	30	17	5		1"	1"	
MULTINOX N 120-60 T	-			-	3,9	2,5											
MULTINOX N 200-40 M	20	1,5	1,1	7	-	-	40	38	37	36	32	29	24	14	5	1 1/4"	1 1/4"
MULTINOX N 200-40 T	-			-	3,6	2,1											
MULTINOX N 200-52 M	25	1,8	1,3	8,5	-	-	52	51	49	45	42	37	32	20	7	1 1/4"	1 1/4"
MULTINOX N 200-52 T	-			-	5	2,9											
MULTINOX N 200-65 M		2	1,5	9,3	-	-	65	63	60	55	50	45	38	26	9	1 1/4"	1 1/4"
MULTINOX N 200-65 T	-			-	6	3,5											



D

**ASPIRACION MAXIMA 9 METROS.**

**MAXIMUM SUCTION HEIGHT 9 METERS.**

**■ Aplicaciones:**

Bomba autoaspirante con óptima capacidad de aspiración incluso en presencia de gas en el agua. Particularmente indicada para el empleo en grupos de presión domésticos con aspiración negativa, pequeños riegos y jardines, etc. Para aspiraciones superiores a 4 mts. instalar tuberías de aspiración de mayor diámetro al indicado.

**■ Características constructivas:**

Cuerpo bomba y soporte motor en fundición con tratamiento anticorrosivo incluso en la superficie interna. Turbinas, difusor y tubo Venturi en tecnopolímero-A, eje en acero inoxidable y cierre mecánico en cerámica carbón.

**■ Motor:**

Asíncrono y de ventilación externa. Protección termo-amperimétrica incorporada y condensador fijo en las versiones monofásicas. Protección IP-44 aislamiento tipo F.

**■ Applications:**

A self-priming pump with optimal suction capacity even when there is gas in the water. Especially recommended for use in domestic pressure units with negative suction, small irrigation installations and gardens, etc. For suctions of over 4 metres, install suction piping of a larger diameter than that indicated.

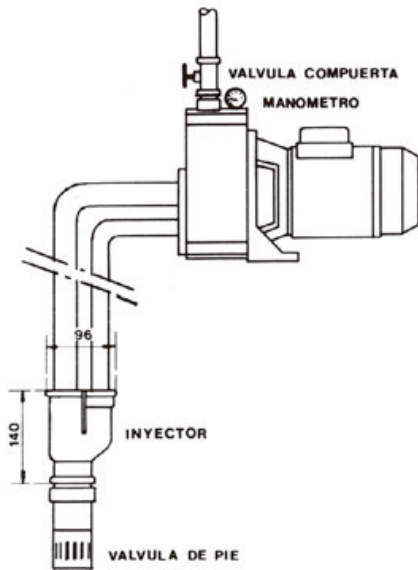
**■ Construction:**

Pump body and motor support in cast iron with rust-proofing even on the interior surface. Impellers, diffuser and Venturi in techno polymer-A, shaft in stainless steel and mechanical seal in carbon ceramic.

**■ Motor:**

Asynchronous with external ventilation. Built-in thermo-amperimetric protection and fixed capacitor in the single phase versions. IP-44 protection, type F insulation.

Tipo Type	Con. µF	Potencia		"A"			Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h									Diámetro	
							HP	KW	II 230	III 230	III 400	0	1,2	1,8	2,4	3	3,6
		Altura m.c.a. / Height w.c.m.															
JET 82 M	12,5	0,8	0,59	3,8	-	-	47	34	30	26	23,5	21				1"	1"
JET 82 T	-			-	2,8	1,6											
JET 102 M	16	1	0,75	5,1	-	-	54	41	37	33	29	26				1"	1"
JET 102 T	-			-	3,3	1,9											
JET 15 M	25	1,5	1,1	7,2	-	-	61	57	52	50	46	43				1 1/4"	1"
JET 15 T	-			-	5,2	3											
JET 20 M	40	2	1,5	9	-	-	41	39	38	37	36	33	30	24	21	1 1/2"	1 1/4"
JET 25 M	40			-	10	-											
JET 25 T	-	2,5	1,85	-	6,9	4	62	59	57	54	51	42	39			1 1/4"	1"



### ■ Aplicaciones:

Bomba centrífuga autoaspirante para aspiración profunda hasta 50 metros, por mediación de un inyector. Idónea para pozos de 4" o mayores.

### ■ Características constructivas:

Cuerpo y soporte en fundición gris, con tratamiento anticorrosivo incluso en su superficie interna, turbinas y difusor interno Venturi en tecnopolímero-A, eje en acero inoxidable y cierre mecánico en cerámica-carbón. El modelo AP 10.2 es monoturbina y los modelos AP 15 y AP 25 biturbina. Temperatura del líquido a bombear de 0° C a +40° C. Máxima temperatura ambiente +40° C. Máxima presión de trabajo 8 Kg./cm<sup>2</sup>.

### ■ Motor:

Asíncrono, cerrado y de ventilación externa. Protección termo-amperimétrica incorporada y condensador fijo en la versión monofásica. Grado de protección IP-44, según normativa CEI a 2.850 r.p.m., 50 Hz.

### ■ Applications:

A self-priming pump for deep suction up to 50 metres by means of an injector. Ideal for 4" wells or larger.

### ■ Construction:

Pump body and motor support in grey cast iron with rust-proofing even on the interior surface, impellers diffuser, and Venturi in technopolymer-A. Shaft in stainless steel and mechanical seal in carbon ceramic. The AP 10.2 is single impeller and the AP 15 and AP 25 are double impeller.

Temperature of the liquid to be pumped from 0° C to +40° C. Maximum ambient temperature +40° C. Maximum working pressure 8 Kg/cm<sup>2</sup>.

### ■ Motor:

Sealed asynchronous with external ventilation. Built-in thermo-amperimetric protection and fixed capacitor in the single phase versions. IP-44 protection according to CEI standard at 2,850 rpm, 50 Hz.

Tipo Type	Cond. µF	Potencia		"A"			Altura de ASP.	Altura m.c.a. / Height w.c.m.					Diámetro			
		HP	KW	II 230	III 230	III 400		15	20	30	40	50	ASP.	IMP.		
								Caudal m <sup>3</sup> /h / Flow m <sup>3</sup> /h								
AP 10.2 M	16	1	0,75	4,8	-	-	*20		1,5	0,8	0,2		1 1/4"-1"	1"		
AP 10.2 T	-			-	3,3	1,9	30		1,1	1	0,7					
							40		0,9	0,8	0,2					
AP 15 M	25	1,5	1,1	7,8	-	-	*30		2	1,8	1,6	1,1	1 1/4"-1"	1"		
									35		1,3	1,2			1,1	0,9
AP 15 T	-					-	5,4	3,1	40		1,1	1			0,9	0,5
							50		0,9	0,8	0,7	0,4				
AP 25 M	40	2,5	1,83	10,8	-	-	*30		2,5	2,3	1,8	1,2	1 1/4"-1"	1"		
									35		1,55	1,45			1,3	1,11
AP 25 T	-					-	6,9	4	40		1,3	1,2			1,1	0,7
							50		1,1	1	0,9	0,55				

Para obtener estos caudales es necesario utilizar la tobera de mayor diámetro interior, que se suministra bajo demanda.  
To obtain this performances it is necessary to use a bigger diameter venturi, that can be supplied under demand.