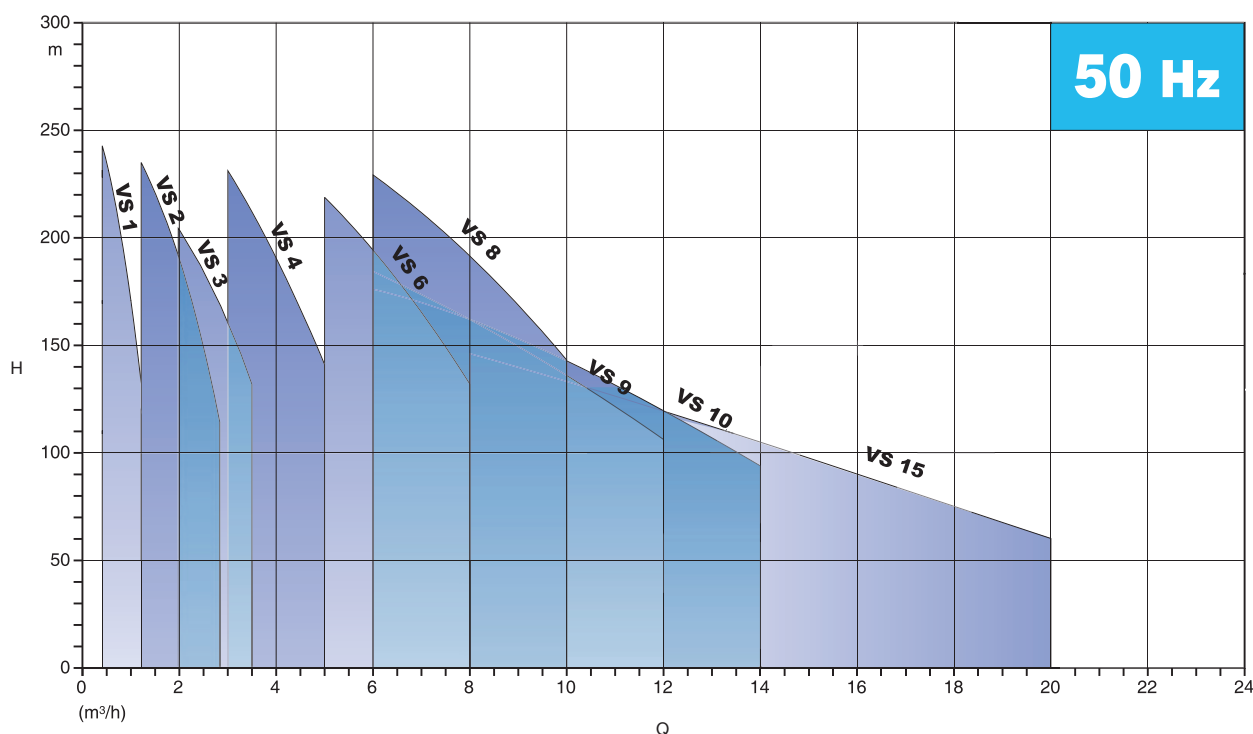


# CUERPOS HIDRÁULICOS SUMERGIBLES VS 4" / CORPOS HIDRÁULICOS SUBMERSÍVEIS VS 4"

Características generales VS 4" / Características gerais VS 4"

## Curvas de trabajo a 50Hz / Curvas de trabalho a 50Hz



## Tabla de materiales / Tabela de materiais

Materiales en contacto con el líquido / Materiais em contacto com o líquido			
Componente de la bomba / Componente da bomba	Tipo de material / Tipo de material	Referencia del material / Referência do material	
		AISI	DIN/EN
Eje de la bomba / Eixo da bomba	Acero inoxidable / Aço inoxidável	304	1.4301
Manguito acoplamiento eje motor / Acoplamento eixo motor	Acero inoxidable / Aço inoxidável	304	1.4301
Brida adaptador al motor / Flange adaptadora ao motor	Acero inoxidable / Aço inoxidável	304	1.4301
Carcasa exterior / Caixa exterior	Acero inoxidable / Aço inoxidável	304	1.4301
Impulsor / Impulsor	Polycarbonato / Policarbonato	-	-
Difusores / Difusores	Noryl / Noryl	-	-
Cojinetes / Chumaceiras	Resina / Resina	-	-
Junta tórica / Junta tórica	Nitrito / Nitrito	-	-
Válvula de retención / Válvula de retenção	Acero inoxidable / Aço inoxidável	304	1.4301
Salida de impulsión / Saída da impulsão	Acero inoxidable / Aço inoxidável	304	1.4301
Camisa etapa / Camisa etapa	Acero inoxidable / Aço inoxidável	304	1.4301
Rejilla aspiración / Grelha aspiração	Acero inoxidable / Aço inoxidável	304	1.4301
Guía protectora del cable / Calha protetora do cabo	Acero inoxidable / Aço inoxidável	304	1.4301



### Aplicaciones

- Redes de suministro de agua
- Distribución de agua y equipos de presión
- Riego y aspersión
- Tratamiento de agua
- Equipos contra-incendios
- Fuentes
- Bombeo de amplio rango de líquidos
- Industria minera y drenajes
- Aplicaciones industriales en general
- Otras aplicaciones

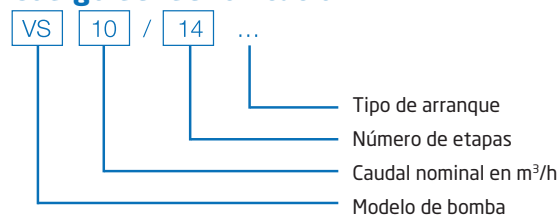
### Características

- Cuerpo hidráulico de alta eficiencia que proporciona máximo rendimiento y mínimo consumo de energía
- Incorpora válvula de retención para proteger la bomba del golpe de ariete
- Diseño compacto, fiable, ligero y adecuado para trabajar continuamente en horizontal y vertical
- Salida de impulsión y adaptador al motor en acero inoxidable para mejorar rigidez y durabilidad
- Camisa exterior en acero inoxidable AISI304 que asegura la perfecta alineación de sus componentes aumentando la vida útil y evitando problemas de funcionamiento

### Especificaciones

- Caudal máximo 20 m<sup>3</sup>/h a 50Hz
- Presión máxima: 25 bar (250m)
- Cantidad máxima de arena permitida: 25 gr/m<sup>3</sup> (con sólidos de hasta 2 mm de diámetro)
- Temperatura de trabajo del líquido: de 0°C a 40°C
- Profundidad máxima de trabajo: 400m por debajo del nivel del agua
- Sentido de giro antihorario (visto desde la salida de impulsión)
- Brida adaptador al motor compatible con norma NEMA
- Diámetro máximo exterior: 95mm (incluyendo guía de protección cable)
- Salida de impulsión:
  - 1 ¼" VS 1-2-3-4
  - 2" VS 6-8-9-10-15
- Líquidos a bombear: química y mecánicamente no agresivos

### Código de identificación



### Aplicações

- Redes de fornecimento de água
- Distribuição de água e equipamentos de pressão
- Rega e aspersão
- Tratamento de água
- Equipamentos contra incêndios
- Fontes
- Bombeamento de grande alcance de líquidos
- Indústria mineira e drenagens
- Aplicações industriais em geral
- Outras aplicações

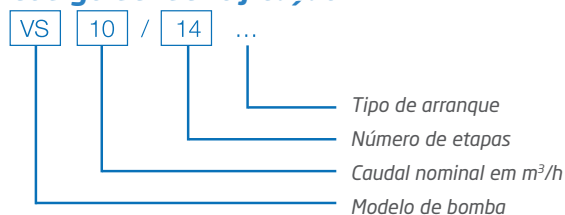
### Características

- Corpo hidráulico de alta eficácia que proporciona máximo rendimento e consumo mínimo de energia
- Incorpora válvula de retenção para proteger a bomba do golpe de ariete
- Conceção compacta, fiável, leve e adequada para trabalhar continuamente em posição horizontal ou vertical
- Saída da impulsão e adaptador ao motor em aço inoxidável para melhorar rigidez e durabilidade
- Camisa exterior em aço inoxidável AISI304 que assegura o perfeito alinhamento dos seus componentes, aumentando a vida útil e evitando problemas de funcionamento

### Especificações

- Caudal máximo 20 m<sup>3</sup>/h a 50Hz
- Pressão máxima: 25 bar (250m)
- Quantidade máxima de areia permitida: 25 gr/m<sup>3</sup> (com sólidos de até 2 mm de diâmetro)
- Temperatura de trabalho do líquido: de 0°C a 40°C
- Profundidade máxima de trabalho: 400m abaixo do nível da água
- Sentido de rotação anti-horário (visto a partir da saída da impulsão)
- Flange adaptadora ao motor compatível com norma NEMA
- Diâmetro máximo exterior: 95mm (incluindo calha de proteção cabo)
- Saída da impulsão:
  - 1 ¼" VS 1-2-3-4
  - 2" VS 6-8-9-10-15
- Líquidos a bombear: química e mecanicamente não agressivos

### Código de identificação



# CUERPOS HIDRÁULICOS SUMERGIBLES VS 4" / CORPOS HIDRÁULICOS SUBMERSÍVEIS VS 4"

Tablas de trabajo VS 4" a 50Hz / Tabelas hidráulicas VS 4" a 50 Hz

VS 1			Q= CAUDAL / CAUDAL							
			m³/h	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8
Cuerpo / Corpo	Potencia motor / Potência motor		l/seg	0	0,08	0,17	0,25	0,33	0,42	0,5
Modelo / Etapas Modelo / Etapas	kW	CV	H = ALTURA TOTAL METROS COLUMNA DE AGUA / ALTURA TOTAL METROS COLUNA DE ÁGUA							
VS 1/10	0,37	0,5		68	59	53	45	35	18	2
VS 1/13	0,37	0,5		83	71	64	54	39	20	3
VS 1/19	0,55	0,75		118	104	94	80	57	30	5
VS 1/26	0,75	1		156	142	126	105	75	41	7
VS 1/38	1,1	1,5		241	215	193	162	117	63	9
VS 1/42	1,5	2		265	252	222	183	133	73	7

VS 2			Q= CAUDAL / CAUDAL										
			m³/h	0	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	3,3	3,6
Cuerpo / Corpo	Potencia motor / Potência motor		l/seg	0	0,33	0,42	0,5	0,58	0,67	0,75	0,83	0,92	1
Modelo / Etapas Modelo / Etapas	kW	CV	H = ALTURA TOTAL METROS COLUMNA DE AGUA / ALTURA TOTAL METROS COLUNA DE ÁGUA										
VS 2/5	0,37	0,5		34	30	29	27	25	22	18	14	10	4
VS 2/7	0,37	0,5		45	43	40	37	35	30	25	20	14	6,6
VS 2/10	0,55	0,75		67	60	57	54	49	43	36	28	20	10
VS 2/14	0,75	1		94	85	80	75	68	60	50	39	27	14
VS 2/20	1,1	1,5		133	120	114	107	97	86	72	56	40	17
VS 2/27	1,5	2		189	164	154	145	132	115	97	75	53	20
VS 2/39	2,2	3		259	235	222	209	190	167	140	110	75	23

VS 3			Q= CAUDAL / CAUDAL											
			m³/h	0	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	3,3	3,6	4,2
Cuerpo / Corpo	Potencia motor / Potência motor		l/seg	0	0,33	0,42	0,5	0,58	0,67	0,75	0,83	0,92	1	1,17
Modelo / Etapas <i>Modelo / Etapas</i>	kW	CV	H = ALTURA TOTAL METROS COLUMNA DE AGUA / ALTURA TOTAL METROS COLUNA DE ÁGUA											
VS 3/4	0,37	0,5	30	27	26	25	24	23	21	20	18	16	12	
VS 3/7	0,55	0,75	50	42	41	39	38	36	34	31	28	25	18	
VS 3/10	0,75	1	68	60	58	56	54	53	48	44	40	35	27	
VS 3/15	1,1	1,5	100	92	89	86	78	75	72	63	58	52	33	
VS 3/20	1,5	2	133	119	118	115	107	98	95	84	73	66	50	
VS 3/30	2,2	3	199	183	174	169	160	151	138	125	110	98	67	
VS 3/37	3	4	245	225	219	211	202	184	174	157	139	127	81	

# CUERPOS HIDRÁULICOS SUMERGIBLES VS 4" / CORPOS HIDRÁULICOS SUBMERSÍVEIS VS 4"

Tablas de trabajo VS 4" a 50Hz / Tabelas hidráulicas VS 4" a 50 Hz

VS 4			Q= CAUDAL / CAUDAL												
			m³/h	0	1,8	2,1	2,4	2,7	3	3,3	3,6	4,2	4,8	5,4	6
Cuerpo / Corpo	Potencia motor / Potência motor		l/seg	0	0,5	0,58	0,67	0,75	0,83	0,92	1	1,17	1,33	1,5	1,67
Modelo / Etapas Modelo / Etapas	kW	CV	H = ALTURA TOTAL METROS COLUMNA DE AGUA / H = ALTURA TOTAL METROS COLUMNA DE ÁGUA												
VS 4/4	0,37	0,5		25	23	23	22	21	20	20	19	17	14	11	8
VS 4/7	0,55	0,75		45	40	40	39	36	36	35	34	29	25	20	14
VS 4/10	0,75	1		64	57	56	55	54	52	49	47	42	35	28	19
VS 4/14	1,1	1,5		89	80	78	77	75	72	68	65	59	50	40	26
VS 4/18	1,5	2		114	104	101	99	95	93	88	85	80	64	50	34
VS 4/27	2,2	3		170	154	151	148	145	139	133	127	114	95	75	50
VS 4/32	3	4		222	183	180	175	170	165	157	150	135	113	90	60
VS 4/40	3,7	5		252	229	225	223	220	212	196	189	166	141	113	75
VS 4/44	3,7	5		278	252	247	242	235	226	217	207	185	155	124	83

VS 6			Q= CAUDAL / CAUDAL														
			m³/h	0	2,7	3	3,3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	7	7,2	8	8,4	9
Cuerpo / Corpo	Potencia motor / Potência motor		l/seg	0	0,75	0,83	0,92	1	1,17	1,33	1,5	1,67	1,94	2	2,22	2,33	2,5
Modelo / Etapas Modelo / Etapas	kW	CV	H = ALTURA TOTAL METROS COLUMNA DE AGUA / ALTURA TOTAL METROS COLUMNA DE ÁGUA														
VS 6/6	0,75	1	36	33	33	32	32	31	30	28	26	23	22	18	16	13	
VS 6/9	1,1	1,5	53	49	48	48	47	46	44	41	39	33	32	25	23	17	
VS 6/13	1,5	2	77	74	73	72	71	69	66	63	60	52	50	43	38	32	
VS 6/19	2,2	3	110	105	104	103	102	99	95	90	85	74	72	60	52	41	
VS 6/26	3	4	150	143	141	139	137	132	126	120	110	94	90	73	63	49	
VS 6/31	3,7	5	185	177	175	172	169	164	155	146	136	115	110	90	76	58	
VS 6/34	4	5,5	200	192	189	185	182	175	165	155	145	123	118	95	83	64	
VS 6/45	5,5	7,5	269	257	253	249	245	235	223	208	191	160	155	128	113	93	

VS 8			Q= CAUDAL / CAUDAL															
			m³/h	0	3,6	4,2	4,8	5,4	6	7	7,2	8	8,4	9	9,6	10,1	10,8	12
Cuerpo / Corpo	Potencia motor / Potência motor		l/seg	0	1	1,17	1,33	1,5	1,67	1,94	2	2,22	2,33	2,5	2,67	2,81	3	3,33
Modelo / Etapas Modelo / Etapas	kW	CV	H = ALTURA TOTAL METROS COLUMNA DE AGUA / ALTURA TOTAL METROS COLUMNA DE ÁGUA															
VS 8/4	0,75	1		25	24	24	23	23	22	20	20	18	17	15	14	12	10	8
VS 8/6	1,1	1,5		38	36	36	35	35	33	30	30	27	26	24	21	19	15	10
VS 8/9	1,5	2		57	54	53	52	50	49	45	45	40	39	35	32	28	24	15
VS 8/14	2,2	3		88	85	83	80	78	75	70	68	62	60	54	48	43	35	22
VS 8/18	3	4		113	108	106	104	101	92	90	88	80	75	70	61	55	46	32
VS 8/21	4	5,5		137	131	130	129	126	121	113	111	103	97	90	81	73	62	40
VS 8/23	4	5,5		150	141	138	137	131	126	117	115	105	100	91	82	75	64	41
VS 8/32	5,5	7,5		206	193	189	185	179	173	160	158	145	140	127	117	106	90	59
VS 8/42	7,5	10		273	252	250	245	237	227	210	206	189	181	165	150	135	116	82

# CUERPOS HIDRÁULICOS SUMERGIBLES VS 4" / CORPOS HIDRÁULICOS SUBMERSÍVEIS VS 4"

Tablas de trabajo VS 4" a 50Hz / Tabelas hidráulicas VS 4" a 50 Hz

VS 9			Q= CAUDAL / CAUDAL																	
			m³/h	0	4,8	5,4	6	7	7,2	8	8,4	9	9,6	10,1	10,8	12	13	13,2	14	14,4
Cuerpo / Corpo	Potencia motor / Potência motor		l/seg	0	1,33	1,5	1,67	1,94	2	2,22	2,33	2,5	2,67	2,81	3	3,33	3,61	3,67	3,89	4
Modelo / Etapas Modelo / Etapas	kW	CV	H = ALTURA TOTAL METROS COLUMNA DE AGUA / ALTURA TOTAL METROS COLUNA DE ÁGUA																	
VS 9/7	1,1	1,5		40	36	35	34	33	32	30	29	28	26	25	23	19	16	15	13	11
VS 9/10	1,5	2		57	53	52	51	48	48	45	43	41	39	37	34	29	24	24	20	18
VS 9/14	2,2	3		77	69	67	65	61	61	58	55	52	49	47	42	35	30	28	24	21
VS 9/17	3	4		96	88	86	83	79	79	75	72	69	65	62	57	48	42	40	34	31
VS 9/20	4	5,5		116	107	105	102	97	96	91	89	83	80	75	69	58	50	49	42	39
VS 9/22	4	5,5		126	115	113	110	105	103	98	95	89	84	80	73	62	54	53	44	40
VS 9/28	5,5	7,5		165	154	150	145	138	136	131	124	121	117	111	102	90	79	78	68	64
VS 9/35	7,5	10		210	195	189	184	175	173	165	164	156	148	141	132	116	103	100	90	85

VS 10			Q= CAUDAL / CAUDAL																	
			m³/h	0	7	7,2	8	8,4	9	9,6	10,1	10,8	12	13	13,2	14	14,4	15,6	16	17
Cuerpo / Corpo	Potencia motor / Potência motor		l/seg	0	1,94	2	2,22	2,33	2,5	2,67	2,81	3	3,33	3,61	3,67	3,89	4	4,33	4,44	4,72
Modelo / Etapas <i>Modelo / Etapas</i>	kW	CV	H = ALTURA TOTAL METROS COLUMNA DE AGUA / ALTURA TOTAL METROS COLUNA DE ÁGUA																	
VS 10/5	1,1	1,5	30	25	25	24	23	22	21	20	18	16	14	13	12	11	8	7	5	
VS 10/7	1,5	2	42	36	34	33	33	31	30	28	27	23	20	20	17	16	12	11	8	
VS 10/11	2,2	3	64	54	53	51	50	47	45	43	40	35	30	29	25	23	18	15	11	
VS 10/14	3	4	82	69	68	66	65	61	58	56	53	45	40	38	32	32	24	21	20	
VS 10/17	4	5,5	101	88	88	84	82	79	75	73	68	59	52	51	45	43	34	30	22	
VS 10/18	4	5,5	107	93	92	89	87	83	80	77	72	63	55	54	48	45	36	33	26	
VS 10/25	5,5	7,5	150	130	128	124	121	117	112	108	103	91	82	80	71	68	55	50	39	
VS 10/32	7,5	10	194	168	167	160	157	152	145	140	133	120	108	105	95	91	74	68	55	

VS 15			Q= CAUDAL																	
			m³/h	0	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Cuerpo / Corpo	Potencia motor / Potência motor		l/seg	0	2,5	2,8	3,1	3,3	3,6	3,9	4,2	4,4	4,7	5	5,3	5,6	5,8	6,1	6,4	6,7
Modelo / Etapas <i>Modelo / Etapas</i>	kW	CV	H = ALTURA TOTAL METROS COLUMNA DE AGUA / ALTURA TOTAL METROS COLUNA DE ÁGUA																	
VS 15/8	2,2	3		46	36	35	33	32	30	29	27	26	25	23	21	20	18	15	13	10
VS 15/10	3	4		58	45	43	41	40	38	36	34	33	30	29	27	25	22	19	16	13
VS 15/11	3	4		63	48	45	43	41	39	37	35	33	30	28	26	24	21	18	15	11
VS 15/12	4	5,5		69	54	52	50	48	45	43	41	39	37	35	32	30	26	23	20	16
VS 15/13	4	5,5		75	61	56	53	50	47	45	42	40	38	36	33	30	26	22	18	13
VS 15/15	4	5,5		87	72	66	61	58	55	52	49	47	45	42	39	35	31	26	21	15
VS 15/16	5,5	7,5		92	73	69	66	63	60	58	55	52	49	46	43	39	35	31	26	21
VS 15/20	5,5	7,5		121	98	92	86	81	76	71	67	62	58	54	50	45	40	34	27	18
VS 15/21	7,5	10		121	95	91	87	84	80	75	72	68	64	60	56	51	46	40	35	27
VS 15/28	7,5	10		165	130	121	112	105	98	92	86	80	74	68	62	56	49	42	34	25