



Since 1962



2018

ESPA Portugal

Catálogo-Tarifa



ESPA, a qualidade e garantia acima de tudo

Desde 1962 que a ESPA vem a desenvolver uma trajetória especializada no fabrico de produtos e equipamentos para bombagem e gestão eficiente da água, apresentando **soluções ao serviço dos profissionais, instaladores e armazenistas**: uma oferta de produtos inovadores e uma organização industrial e comercial ao seu serviço. ESPA destaca-se como uma referência no fabrico de equipamentos de bombagem para usos domésticos, residenciais e comerciais.

O portefólio dos produtos ESPA imprime valor pelo seu carácter inovador e por uma engenharia de desenvolvimento que oferece soluções adequadas às mais exigentes necessidades do mercado.

Dezenas de milhões de equipamentos de bombagem ESPA trabalham em pleno rendimento em todo o mundo. Milhares de instalações singulares realizadas testemunham a **confiança que profissionais e utilizadores depositaram na ESPA**: hotéis, centros educativos, residências, urbanizações, piscinas, centros de hidroterapia, naves industriais, centros logísticos, explorações agrícolas e pecuária, jardins, estações de tratamento de águas, explorações mineiras, indústrias químicas...

ESPA é uma **organização global com presença local** no desenvolvimento operacional e distributiva. Conta com organizações comerciais na Alemanha, Argentina, Brasil, Chile, China, Espanha, França, Índia, Itália, Reino Unido, Rússia e Turquia, e com os centros produtivos no Chile, China, Espanha e França.

Inovação, engenharia e serviço. Estes são os atributos que a ESPA coloca nos seus produtos de **bombagem eficiente e nos serviços de qualidade, orientados nos seus clientes** a pensar na proximidade e na rapidez. Através de um exigente processo de desenvolvimento de produtos, baseado no conhecimento das necessidades tecnológicas e de mercado e na capacidade criativa da organização. Inovar no modelo de negócio assim se desenrola prestação dos serviços completa este processo em cada um dos novos produtos que ESPA oferece no mercado.

ESPA Eficiente Engenharia resume o espírito inovador, centrado no estudo e na aplicação das tecnologias mais adequadas que se somam ao conceito de bombagem eficiente e de uma engenharia que dia a dia trabalha para o desenvolvimento de equipamentos eficientes.





↳ Submersíveis

- 8 Acuaría 07 N/17/27
- 10 Acuaría 37/57

- 85 Acuaplug N
- 86 Aquabox
- 88 Speedrive

↳ Drenagem e águas residuais

- 22 Vigila 100
- 23 Vigila 200/350/500
- 24 Vigilex
- 25 Vigicor
- 26 Drain 100
- 27 Drainex 100
- 28 Drainex 200/300
- 31 Draincor
- 33 Drainex 400/500/600
- 37 Acessórios Drainex e Draincor

↳ Superfície horizontais e verticais

- 42 Prisma 15/25
- 44 Aspri 15/25
- 45 Prisma 35 N/45 N
- 46 Aspri 35/45N
- 47 Tecno 05/15/25
- 49 Multi 25/35 N/55 N
- 51 Multi VE 94/VE 121N
- 53 Multi VS

↳ Aquários, pisciculturas, hidromassagem, spas e piscinas

- 64 Tiper
- 66 Wiper 0/3
- 68 Silen I
- 69 Silen S
- 70 Silen S2
- 71 Silen Plus
- 73 Nadorself
- 74 Multipool N
- 75 Filterkit Plus
- 76 Decor

↳ Equipamentos de pressurização

- 78 Pressdrive
- 82 Tecnopres
- 83 Tecnoplus 15/25

Índice Apartir da página 43

↳ Jardinagem

- 3 VG 400AS
- 4 VG V 750AS
- 5 VX 750AS
- 6 VX V 1100AS
- 7 ACUA5 1200AS
- 8 DLT 1300AS
- 9 DLT 1300AS 02
- 10 SATURN

Acuaria 07N/17/27 Submersíveis

Elctrobombas submersíveis multicelulares, para poços profundos

Aplicações

Bombagem de águas limpas, para uso doméstico, rega por aspersão, gota-a-gota e equipamentos de pressão.

Materiais

Envolvente exterior, corpo impulsão, impulsores, filtro e envolvente do motor em AISI 304.

Veio da bomba em AISI 303.

Difusores em tecnopolímero.

Fecho mecânico em óxido de alumínio/grafite/NBR/AISI 304 e esteatite/grafite/NBR/AISI 304.

Equipamentos

Acuaria 07 versões com condensador exterior e versões CCE com caixa de condensador exterior e com **ânodo de sacrifício para águas condutivas**.

Acuaria T: Fornecidas com 15 m de cabo.

Acuaria M: Fornecidas com 10 m de cabo.

Todas as bombas são fornecidas com cabo.

Motor

Assíncrono, dois polos. Proteção IP 68. Isolamento classe F. Serviço contínuo. Motor refrigerado por circulação de água.

Câmara de óleo com duplo fecho mecânico.

A proteção dos motores deve ser verificada no manual (ver quadros de proteção e manobra para bombas submersíveis).

Limites de utilização

Temperatura da água de 4 °C a 40 °C.

Válvula de retenção não incorporada.



Quadros de proteção e operação de submersíveis, consultar a secção Acessórios (página 140).

Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]		P1 [kW]		P2		c [μF]	l/min m ³ /h	10	20	30	40	50	60	65	3~400 V (modelo T)	
	1~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]			0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	3,9	Código	PVP €
Acuaria 07 3N	2,9		0,6		0,37	0,5	12	mca	33	29	26	21	15	8	4		387,00
Acuaria 07 4N	4	1,5	0,8	0,8	0,5	0,75	12		41	37	32	26	19	10	6	166210	407,00
Acuaria 07 5N	4,7	2,2	1	1	0,75	1	12		50	46	40	32	23	13	8	166211	420,00
Acuaria 07 6N	6,2	2,2	1,2	1,1	0,9	1,2	12		60	55	47	37	26	15	9	166212	456,00
Acuaria 07 7N	5,5	2,4	1,4	1,3	1,1	1,5	30		70	64	55	44	31	18	11	166213	483,00

Versões padrão com condensador exterior e com ânodo de sacrifício

Modelo	1~230 V (modelo M)		1~230 V (modelo MA)	
	Código	PVP €	Código	PVP €
Acuaria 07 3N	202017	387,00	202021	415,00
Acuaria 07 4N	202018	407,00	202022	433,00
Acuaria 07 5N	202019	420,00	202023	451,00
Acuaria 07 6N	202020	459,00	202024	482,00
Acuaria 07 7N	157973	483,00	169292	512,00

Modelo	I [A]		P1 [kW]		P2		c [μF]	l/min m ³ /h	10	20	30	40	50	60	80	85	1~230 V (modelo M)		3~400 V (modelo T)		1~230 V (modelo MA)	
	1~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]			0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,8	5,1	Código	PVP €	Código	PVP €	Código	PVP €
Acuaria 17 5	7,4		1,6		0,9	1,25	16	mca	65	62	55	48	39	18	12	96265	563,00		552,00	96266	582,00	
Acuaria 17 7	10,7	3,8	2,2	2,1	1,5	2,0	25		90	85	78	69	58	30	22	96282	651,00	96275	634,00	96283	656,00	

Modelo	I [A]		P1 [kW]		P2		c [μF]	l/min m ³ /h	20	30	40	50	60	80	100	120	1~230 V (modelo M)		3~400 V (modelo T)		1~230 V (modelo MA)	
	1~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]			1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,8	6,0	7,2	Código	PVP €	Código	PVP €	Código	PVP €
Acuaria 27 4	7	2,5	1,5	1,4	0,9	1,25	16	mca	43	42	41	39	38	31	23	14	96342	566,00	96328	559,00	96343	594,00
Acuaria 27 6	10,8	3,8	2,2	2,1	1,5	2,0	25		68	66	64	61	57	47	36	24	96359	659,00	96352	639,00	96360	687,00

Outras voltagens sob consulta

Acuaria 37/57 Submersíveis

Eletrobombas submersíveis multicelulares monobloco

Aplicações

Bombagem de águas limpas, para uso doméstico, agrícola, rega por aspersão gota-a-gota e equipamentos de pressão.

Materiais

Envolvente exterior, camisa motor, impulsores e filtro em aço inoxidável AISI 304.
Veio do motor e veio da bomba em aço inoxidável AISI 303.
Difusores em tecnopolímero.
Duplo fecho mecânico em cerâmica/grafito/NBR.
Pé da bomba e corpo de impulsão em ferro fundido.
Câmara intermédia com óleo atóxico.

Motor

Assíncrono, dois polos. Proteção IP 68.
Isolamento classe F. Serviço contínuo.
Motor refrigerado por circulação de água.
Câmara de óleo com duplo fecho mecânico.
A proteção dos motores deve ser verificada no manual (ver quadros de proteção e manobra para bombas submersíveis).

Limites de utilização

Temperatura da água de 4 °C a 40 °C.
Válvula de retenção não incorporada.

Equipamento

15 m de cabo.
Versão monofásica com condensador exterior.



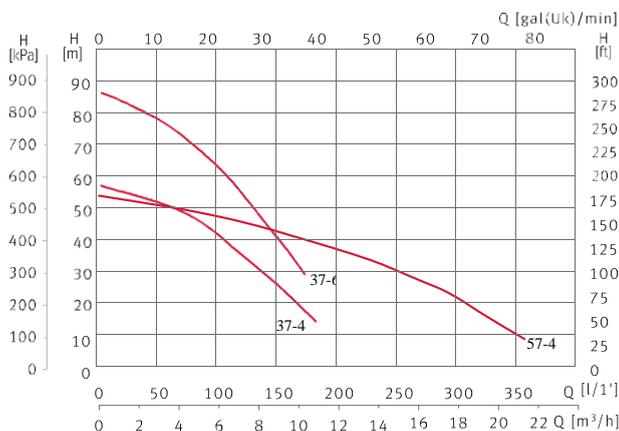
Quadros de proteção e operação de submersíveis, consultar a secção Acessórios (página 140).

Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]		P1 [kW]		P2		c	l/min	12	40	60	100	120	140	160	1~230 V (modelo M)		3~400 V (modelo T)	
	1~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]			[µF]	m³/h	1,2	2,4	3,6	6,0	7,2	8,4	8,6	Código	PVP €
Acuaria 37 4	9,2	3,3	2	1,9	1,1	1,5	30	g	55,7	53,4	50,9	41	35,2	29,1	22,3	135380	726,00	135379	710,00
Acuaria 37 6		5,3		3	2,2	3			84,5	80,7	77,4	64,8	56,3	46,1	37,2			135381	790,00

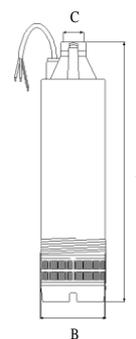
Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		l/min	50	100	150	200	250	300	350	3~400 V (modelo T)	
	3~400 V	3~400 V	[kW]	[HP]		m³/h	3,0	6,0	9,0	12	15	18	21	Código
Acuaria 57 4	5,4	3	2,2	3	mca	52,5	48,1	42,2	37,8	31,5	23,2	12,1	135382	869,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	Kg
Acuaria 37 4	622,5	152	1 1/2"	27,6
Acuaria 37 6	671,5	152	1 1/2"	30,6
Acuaria 57 4	684	152	1 1/2"	30,6



Outras voltagens sob consulta

Vigila 100 **Drenagem**

Bombas submersíveis de drenagem para águas limpas

Aplicações

Evacuação de águas limpas, de infiltração, transvase de água de tanques e depósitos.

Materiais

Corpo de bomba, impulsor e tampa de aspiração de tecnopolímero. Veio em aço inoxidável AISI 420. Duplo jogo de retentores e juntas de NBR.

Motor

Assíncrono, dois pólos. Proteção IP 68. Isolamento classe F. Motor refrigerado pela própria água evacuada.

Limites de utilização

Passagem máxima de sólidos: Ø 5 mm.

Equipamento

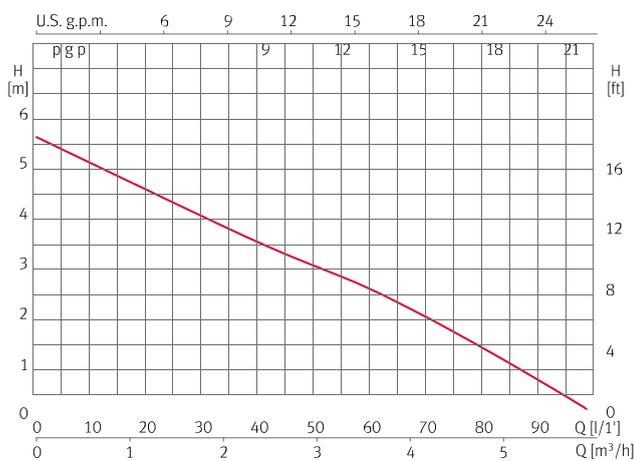
Fornecida com 10 m de cabo eléctrico e com ficha. Vigila 100 M A: com interruptor de nível incorporado.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

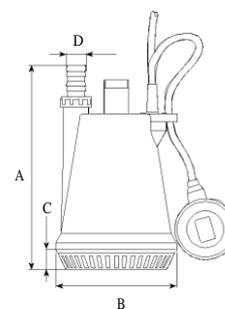
Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c [µF]	l/min m³/h	10	20	30	40	50	60	80	95	1~230 V (modelo M A)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]			0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,8	5,7	Código	PVP €
Vigila 100	1.04	0.23	0.11	0.15	6	mca	5	4.3	3.7	3.4	3.0	2.5	1.2	0.3	97802	205,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	Kg
Vigila 100	272	159	26,5	1"25	3,8



Bombas submersíveis de drenagem para águas limpas

Aplicações

Evacuação de águas limpas. Transvase de sumidouros, fossas residenciais, depósitos de águas da chuva, etc. Evacuação de emergência em garagens ou sótãos inundados. Evacuação de águas de depósitos e cisternas.

Materiais

Corpo de bomba, impulsor e tampa de aspiração em tecnopolímero. Duplo jogo de retentores e juntas em NBR. Vigila M H A: componentes internos em aço inoxidável AISI 316.

Motor

Assíncrono, dois pólos. Proteção IP 68. Isolamento classe F. Protetor térmico incorporado e condensador interior.

Limites de utilização

Passagem máxima de sólidos: Ø 10 mm.

Equipamento

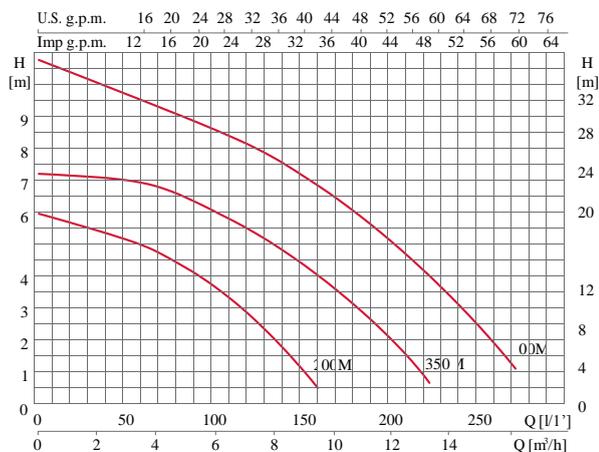
Fornecida com 10 m de cabo elétrico e com ficha. Vigila M H A: com interruptor de nível.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

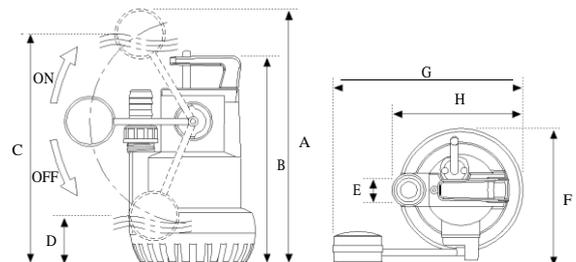
Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c [µF]	l/min	20	40	80	120	160	200	240	260	1~230 V (modelo M A)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HR]/h											Código	PVP €
Vigila 200	1,5	0,35	0,25	0,33	8	5,6	5,3	4,5	2,8						105776	223,00
Vigila 350	2,2	0,5	0,5	0,67	10	7,2	7	6,5	5,5	4	2				105781	279,00
Vigila 500	3,7	0,85	0,6	0,8	10	10,4	10	9	8	6,8	5	3	1,8		105787	290,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	Kg
Vigila 200	392	319,7	353	72	30	213,5	291	201	4,5
Vigila 350	443,5	372	405	124	30	213,5	291	201	6,7
Vigila 500	443,5	372	405	124	30	213,5	291	201	7,1



Vigilex Águas residuais

Bombas submersíveis para águas residuais. Sistema Vortex

Aplicações

Para drenagem de águas carregadas e sujas, e pequenas instalações de depuração.

Materiais

Corpo e pé da bomba em polipropileno reforçado com fibra de vidro.
Impulsor em poliamida reforçado com fibra de vidro.
Duplo jogo de retentores em NBR.
Vigilex M H A: partes internas em aço inoxidável AISI 316.

Motor

Assíncrono, dois pólos.
Proteção IP 68.
Isolamento classe F.
Protetor térmico incorporado.

Limites de utilização

Passagem máxima de sólidos: Ø 24 mm.
Profundidade máxima de imersão: 5 m.

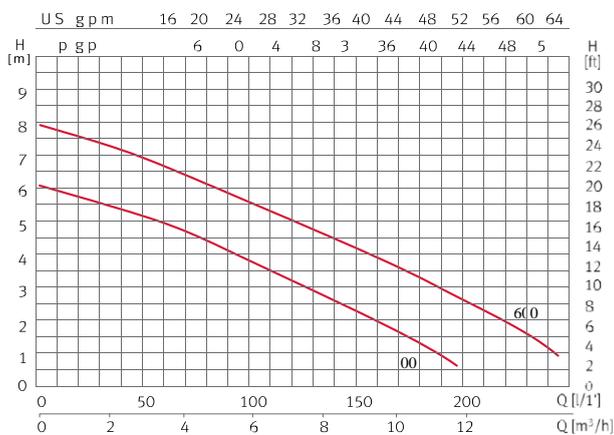
Equipamentos Condensador incluído. Fornecida com 10 m de cabo elétrico e com ficha.
Vigilex M H A: com interruptor de nível.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

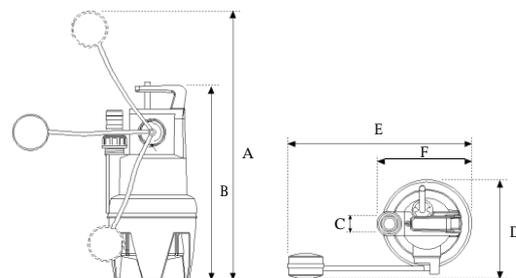
Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c [µF]	l/min m³/h	25	50	75	100	125	150	190	240	1~230 V (modelo MA)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]			1,5	3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	11,4	14,4	Código	PVP €
Vigilex 300	3	0,7	0,5	0,67	10	mca	5,7	5,2	4,6	3,8	3,2	2,3	1		105796	304,00
Vigilex 600	3,4	0,8	0,6	0,8	10		7,5	7	6,3	5,6	5	4,3	3	1	105800	315,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	E	F	Kg
Vigilex 300	590	408	1 1/4"	213,5	39,1	201	6,6
Vigilex 600	590	408	1 1/4"	213,5	39,1	201	6,7



Bombas submersíveis, para evacuação de águas pouco carregadas. Trituradoras

Aplicações

Para evacuação de águas pouco carregadas e sujas, funcionamento em fossas sépticas e pequenas instalações de depuração. Sistema triturador.

Materiais

Tampa de impulsão, tubo envolvente da bomba e tubo envolvente do motor em aço inoxidável AISI 304.
 Impulsor em tecnopolímero.
 Dilacerador em microfusão inoxidável.
 Pé da bomba em ferro fundido e aço inoxidável AISI 304.
 Voluta em ferro fundido.
 Veio do motor em aço inoxidável AISI 420.
 Fecho mecânico em óxido de alumínio e carboreto de silício.
 Juntas em NBR.

Motor

Assíncrono, dois pólos.
 Proteção IP 68.
 Isolamento classe F.
 Serviço contínuo completamente submersível.
 Protetor térmico incorporado.
 Vigicor M A: com interruptor de nível.
 Fornecida com 10 m de cabo elétrico.

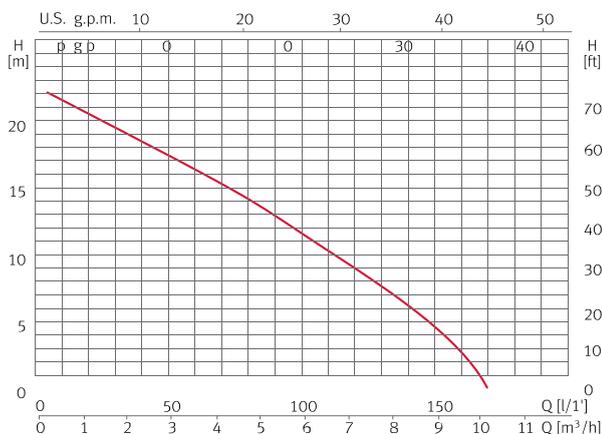


Quadros de proteção e operação de drenagem, consultar a secção Acessórios (página 141).

Tabela de funcionamento hidráulico e preços

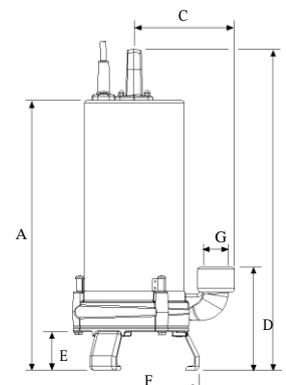
Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c [μF]	l/min	15	30	50	65	80	100	115	135	1~230 V (modelo M A)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]											Código	PVP €
Vigicor 150	5,4	1,2	0,9	1,2	16	mca	18	17,1	16	15	14,7	11,5	9	5	97798	448,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	Kg
Vigicor 150	395,5	471	147,5	151	56,5	191	1 1/4"	15,5



DRENAGEM - ÁGUAS RESIDUAIS

Drain 100 Drenagem

Bombas submersíveis para drenagem de água

Aplicações

Para evacuação de águas de infiltração sem sólidos em suspensão.
Transvase de piscinas, ou para o funcionamento em fontes decorativas e cascatas de água.

Materiais

Corpo de impulsão e suporte superior em ferro fundido.
Impulsor em tecnopolímero.
Duplo fecho mecânico em cerâmica/grafite/NBR. Filtro em plástico rígido.
Envolvente do motor e asa de transporte em aço inoxidável AISI 304.

Motor

Assíncrono, dois pólos.
Proteção IP 68.
Isolamento classe F.
Serviço contínuo completamente submersível.
Protetor térmico incorporado.
Drain 100 M A: com interruptor de nível.

Limites de utilização

Passagem máxima de sólidos: Ø 5 mm.
Profundidade máxima de imersão: 8 m.
Temperatura máxima do líquido: 40 °C.

Equipamentos

Fornecida com 10 m de cabo elétrico.
Fornecida com condensador exterior.

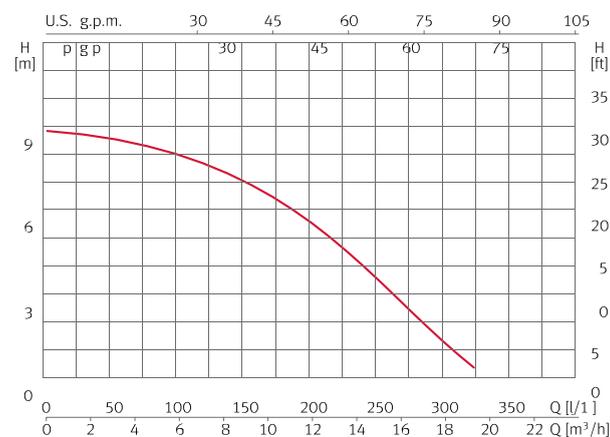


Quadros de proteção e operação de drenagem, consultar a secção Acessórios (página 141).

Tabela de funcionamento hidráulico e preços

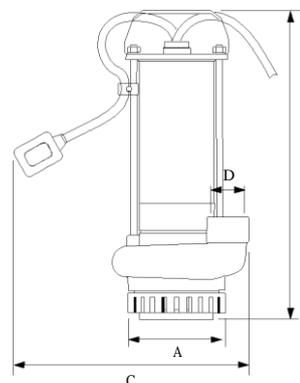
Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c [µF]	l/min m³/h	25	50	100	150	200	250	300	320	1~230 V (modelo M A)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]			1,5	3,0	6,0	9,0	12	15	18	19,2	Código	PVP €
Drain 100	3,1	0,7	0,75	1	12	mca	9,2	9,1	8,7	7,8	6	4	2	1	96601	431,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	Kg
Drain 100	122	392	300	1 1/4"	10,5



Drainex 100 Águas residuais

Bombas submersíveis, sistema Vortex.

Aplicações

Para drenagem de águas carregadas e sujas, funcionamento em fossas sépticas e pequenas instalações de depuração.

Materiais

Corpo de impulsão e suporte superior em ferro fundido.
Impulsor em latão com passagem livre de materiais em suspensão de Ø 34 mm.
Duplo fecho mecânico em cerâmica/grafite e cerâmica/carboreto de silício.
Envolvente do motor e asa de transporte em aço inoxidável AISI 304.

Motor

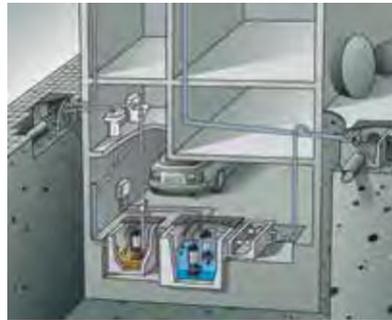
Assíncrono, dois pólos.
Proteção IP 68.
Isolamento classe F.
Serviço contínuo completamente submersível.
Versão monofásica com protetor térmico incorporado.
Drainex 100 M A: com interruptor de nível.
A proteção dos motores deve ser verificada no manual (ver quadros de proteção e manobra para águas residuais).

Limites de utilização

Passagem máxima de sólidos: Ø 32 mm.
Profundidade máxima de imersão: 8 m.
Temperatura máxima do líquido: 40 °C.

Equipamentos

Fornecida com 10 m de cabo elétrico.
Fornecida com caixa porta-condensador e ficha Schuko com condensador exterior.

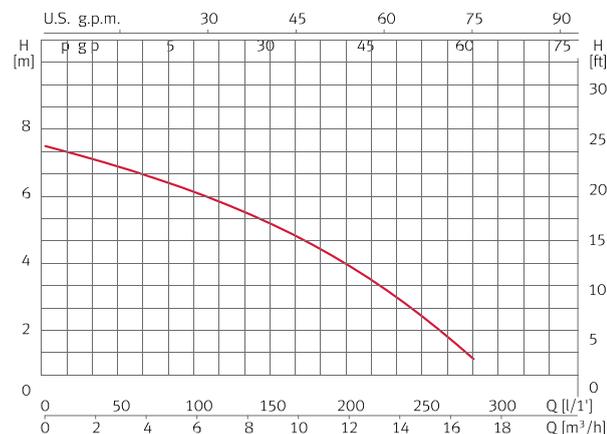


Quadros de proteção e operação de drenagem, consultar a secção Acessórios (página 141).

Tabela de funcionamento hidráulico e preços

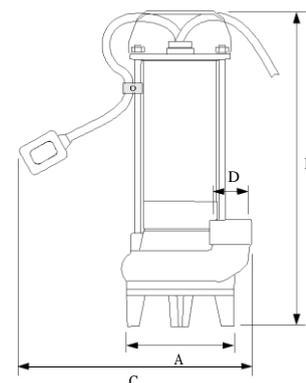
Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c [µF]	l/min m³/h	25	50	100	125	150	200	250	280	1~230 V (modelo M A)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]			7	6,7	5,9	5,5	5	3,7	2	1	Código	PVP €
Drainex 100	3,4	0,75	0,75	1	12	mca	7	6,7	5,9	5,5	5	3,7	2	1	96625	475,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	Kg
Drainex 100	138	407	300	1 1/4"	11



Drainex 200/300 Águas residuais

Bombas submersíveis, sistema Vortex.

Aplicações

Para drenagem de águas carregadas e sujas, funcionamento em fossas sépticas e pequenas instalações de depuração.

Materiais

Corpo da bomba, corpo de impulsão, corpo de aspiração e impulsor em ferro fundido.

Fecho mecânico em carbureto de silício e cerâmica.

Pé da bomba em aço inoxidável AISI 304, desmontável para acoplamento de acessórios. Juntas em NBR.

Veio do motor em aço inoxidável AISI 420.

Motor

Assíncrono, dois pólos.

Proteção IP 68.

Isolamento classe F.

Serviço contínuo completamente submersível.

Versão monofásica com protetor térmico e condensador incorporados.

A proteção dos motores deve ser verificada no manual (ver quadros de proteção e manobra para águas residuais).

Limites de utilização

Passagem máxima de sólidos:

Drainex 200 : Ø 45 mm.

Drainex 300 : Ø 60 mm.

Temperatura máxima do líquido: 40 °C.

Equipamentos

É fornecida com cotovelo impulsão 90°, pés de suporte inoxidável e 10 m de cabo elétrico.

Drainex M: sem interruptor de nível.

Drainex M A: com interruptor de nível.

Sistema de fixação opcional, consultar pág. 40.

Drainex 200 versão TR com turbina reduzida.



Ampla câmara entre o impulsor e o cone de aspiração que permite a passagem de partículas sólidas em suspensão.



Sistema de fixação opcional, consultar pág. 37.

Quadros de proteção e operação de drenagem, consultar a secção Acessórios (página 141).

Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]		P1 [kW]		P2		c	l/min	50	100	200	300	400	500	1~230 V (modelo M)		1~230 V (modelo MA)		3~400 V (modelo T)	
	1~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]									[µF]	m³/h	Código	PVP €	Código	PVP €
Drainex 200	5,4	2,3	1,1	1,1	1,1	1,5	16	mca	10,7	9,7	7,4	4,9	2,3		718,00	96654	722,00	96648	673,00	
Drainex 201	6,6	2,6	1,4	1,4	1,1	1,5	16		13,2	11,9	9,4	6,7	3,8		720,00	96666	730,00	96662	698,00	
Drainex 202	7,4	2,8	1,6	1,6	1,1	1,5	16		15,1	13,8	11,3	8,5	5,6	2,5	96674	732,00	96676	766,00	96672	706,00

Modelo	I [A]		P1 [kW]		P2		c	l/min	50	100	200	400	500	650	1~230 V (modelo M)		1~230 V (modelo MA)		3~400 V (modelo T)	
	1~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]									[µF]	m³/h	Código	PVP €	Código	PVP €
Drainex 300	5,50	2,4	1,2	1,2	1,1	1,5	16	mca	7,1	6,6	5,4	2,9	1,8		96684	737,00	96686	766,00	96682	738,00
Drainex 301	6,80	2,7	1,5	1,5	1,1	1,5	12		9,2	8,5	7	4,1	2,8		96694	758,00	96696	768,00	96692	756,00
Drainex 302	7,20	3	1,8	1,8	1,1	1,5	12		11	10,5	9	5,8	4,2	1,8	96704	785,00	96706	815,00	96702	759,00

Outras voltagens sob consulta

Draincor Águas residuais

Bombas submersíveis, trituradoras

Aplicações

Para drenagem de águas carregadas com filamentos e sujas, funcionamento em fossas sépticas e pequenas instalações de depuração.

Materiais

Corpo de bomba, corpo de impulsão, corpo de aspiração, impulsor e corpo intermédio em ferro fundido.
Sistema dilacerador em aço F-520.
Fecho mecânico em carbureto de silício e grafite.
Juntas em NBR.
Pé da bomba em aço inoxidável AISI 304, desmontável para acoplamento de acessórios.
Veio do motor em aço inoxidável AISI 420.

Equipamentos

Fornecida com 10 m de cabo elétrico e pés em aço inoxidável, curva de impulsão 90°.
Curva de saída com rosca fêmea de 1^{1/2}".
Versão monofásica fornecida com caixa e condensador.
Draincor M A: com interruptor de nível.

Motor

Assíncrono, dois pólos.
Proteção IP 68.
Isolamento classe F.
Serviço contínuo completamente submersível.
Versão monofásica com protetor térmico e quadro de arranque com duplo condensador.
A proteção dos motores deve ser verificada no manual (ver quadros de proteção e manobra para águas residuais).



Sistema de fixação opcional, consultar pág. 37.

Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]		P1 [kW]		P2		c [µF]	l/min m³/h	25	50	100	150	200	290	1~230 V (modelo MA)		3~400 V (modelo T)	
	1~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]			18	3,0	6,0	9,0	12	17,4	Código	PVP €	Código	PVP €
Draincor 180	7,8		1,7		1,1	1,5	16/50	18	16,7	13,7	10				96613	1.069,00		
Draincor 200		3		1,8	1,25	1,7		21	19,7	17	14,1	11	2,5			96617	882,00	

Outras voltagens sob consulta

Bombas submersíveis monobloco, impulsor Vortex

Aplicações

Em sistemas de depuração. Sistemas de encanamentos para esgotos pressurizados.

Drenagem de águas fecais residuais e garagens. Sistema de drenagem de águas carregadas de estabelecimentos públicos, restaurantes, etc.

Aplicações gerais de drenagem em indústrias, explorações agrícolas, pecuária e escavações em obras civis.

Aplicações em drenagem de fossas sépticas.

Materiais

Corpo de bomba e impulsor, em ferro fundido. Duplo fecho mecânico: lado da bomba em carboreto de silício/carboreto de silício e lado do motor em grafite/óxido de alumínio com câmara de óleo intermédia. Juntas em NBR. Parafusos em aço inoxidável AISI 304.

Ø passagem de sólidos

Drainex 400/500: passagem de sólidos de 40 mm e impulsão DN 50.

Drainex 600: passagem de sólidos de 65 mm e impulsão DN 65.

Características elétricas e do motor

Assíncrono, dois pólos.

Proteção IP 68.

Isolamento classe F.

Serviço contínuo completamente submersível.

A proteção dos motores deve ser verificada no manual (ver quadros de proteção e manobra para águas residuais).

Limites de utilização

Profundidade máxima de imersão: 9 m.

Número de arranques máximos:

15 por hora, completamente submersa.

Toda a gama pode trabalhar até uma temperatura máxima do líquido: 40 °C, completamente submersa.



Sistema de fixação opcional, consultar pág. 37.

Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		l/min	100	200	400	500	600	700	800	3~400 V (modelo T)		
	3~400 V	3~400 V	[kW]	[HP]	m ³ /h	6,0	12	24	30	36	42	48	Código	PVP €	
Drainex 400	4,1	1,9	2,6	3,5	mca	14,6	12,7	8,3	5,9	2,8			137506	1.730,00	
Drainex 401	4,8	2,45	2,6	3,5		17,3	15,5	11,6	9,3	5,2	3			137503	1.923,00
Drainex 402	5,6	3,1	2,6	3,5		20,7	18,6	13,7	12	9,3	5	2		129725	1.990,00

Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		l/min	100	300	400	500	600	750	810	3~400 V (modelo T)		
	3~400 V	3~400 V	[kW]	[HP]	m ³ /h	6,0	18	24	30	36	45	49	Código	PVP €	
Drainex 500	7,2	4,2	3,7	5	mca	23,2	19,7	17,6	15,6	13	8,5	6	137507	1.987,00	
Drainex 501	8,3	5	3,7	5		27,4	23,5	21,2	19,1	16,8	12	5,2		137504	2.032,00
Drainex 502	8,7	5,3	3,7	5		30,1	26,8	24,5	22,2	20	15,4	10		129726	2.129,00

Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		l/min	200	400	600	800	1000	1200	1300	3~400 V (modelo T)		
	3~400 V	3~400 V	[kW]	[HP]	m ³ /h	12	24	36	48	60	72	78	Código	PVP €	
Drainex 600	5,7	3	3,7	5	mca	14,8	13,3	10,4	6,3	3,4			137508	2.016,00	
Drainex 601	6,8	3,9	3,7	5		18	16,3	14	9,8	6	3,1			137505	2.062,00
Drainex 602	8,1	4,8	3,7	5		21	19	16,8	13,3	9	5,8	4,3		129730	2.171,00

Outras voltagens sob consulta

Acessórios Drainex e Draincor



Drainex 200/300/400/500/600 e Draincor 180/200

Versão estacionária para modelos Drainex 200 e Draincor



Base suporte para acoplamento automático.



Flange de fixação.



Acoplamento superior de uma guia.

Kit	Código	PVP €
DR1	100527	157,00

Versão estacionária para modelos Drainex 300



Base suporte para acoplamento automático.



Flange de fixação.



Acoplamento superior de um tubo guia.

Kit	Código	PVP €
DR2	100528	237,00

Versão estacionária para modelos Drainex 400/500

DN50 (brida 50)



Base suporte com curva para acoplamento automático.

DIN 2501 PN16



Flange de fixação.

ANSI 150 2"



Acoplamento superior de um tubo guia.

Kit	Código	PVP €
DR3	132136	335,00

Versão transportável para modelos Drainex 400/500



Curva 90° a 2".



Pés em aço inoxidável.

Kit	Código	PVP €
DR6	132139	121,00

Versão estacionária para modelos Drainex 600

DN 65 (brida 65)



Base suporte com curva para acoplamento automático.

DN 65 (brida 80)

DIN 2501 PN16



Flange de fixação.

DIN 2501 PN16

ANSI 150 2 1/2"



Acoplamento superior de um tubo guia.

ANSI 150 2 1/2"

Kit	Código	PVP €
DR4	132137	397,00
DR5	132138	406,00

Versão transportável para modelos Drainex 600



Curva 90° a 2 1/2".



Pés em aço inoxidável.

Kit	Código	PVP €
DR7	132140	162,00

Bombas centrífugas multicelulares horizontais

Aplicações

Para trabalhar com águas limpas em aplicações domésticas, rega e conjuntos hidropneumáticos de pressão.

Completamente silenciosas, autoferrantes até 2 m.

Quando incorporada uma válvula de pé na instalação aumenta consideravelmente a sua capacidade de aspiração.

Materiais

Impulsores e corpo da bomba em aço inoxidável AISI 304.

Veio do motor em aço inoxidável AISI 420.

Difusores em tecnopolímero.

Corpo de aspiração e impulsão em ferro fundido.

Fecho mecânico em grafite e óxido de alumínio.

Carcaça do motor em alumínio.

Motor

Assíncrono, dois pólos.

Proteção IP 55.

Isolamento classe F.

Serviço contínuo.

Limites de utilização

Temperatura máxima do líquido: 40 °C.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]			P1 [kW]		P2		c	l/min	10	20	30	35	40	50	60	65	1~230 V (modelo M)		3~400 V (modelo T)	
	1~230 V	3~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]											[µF]	m³/h	Código	PVP €
Prisma 15 2	2			0,45		0,24	0,33	12	mca	21	20	16,5	16	14	10,5	7	5	97134	234,00		
Prisma 15 3	2,74	2,1	1,21	0,61	0,61	0,37	0,5	12		32	30	26	24	22	17	10,5	7	97141	245,00	97138	245,00
Prisma 15 4	3,53	2,3	1,3	0,79	0,7	0,55	0,75	12		43	39	35	32	27	21,5	14	9	97150	262,00	97148	262,00
Prisma 15 5	4,13	3,3	1,9	0,95	0,95	0,70	0,9	12		51	47	42	38	34	25	17	12	97159	282,00	97157	282,00

Modelo	I [A]			P1 [kW]		P2		c	l/min	15	30	45	60	75	90	105	120	1~230 V (modelo M)		3~400 V (modelo T)	
	1~230 V	3~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]											[µF]	m³/h	Código	PVP €
Prisma 25 3	5,5	3,5	2	1,2	1	0,75	1	16	mca	33	32	30,5	28	26	22	17	12	97178	305,00	97175	305,00
Prisma 25 4	6,8	4,3	2,5	1,5	1,4	0,92	1,25	16		43	42	40	37	33	28	22	15	97188	324,00	97185	324,00
Prisma 25 5	7,4	5,2	3	1,7	1,7	1,1	1,5	25		56	55	52,5	48	43	37	29	20	97196	408,00	97194	406,00
Prisma 25 6	9,8	6,7	3,9	2,2	2	1,5	2	30		72	68	65	58	50	40	32	24	97203	482,00	97202	443,00

Autoferrantes com grande capacidade de aspiração

Aplicações

Para trabalhar com águas limpas em aplicações domésticas, rega e conjuntos hidropneumáticos de pressão.

Materiais

Impulsores e corpo da bomba em aço inoxidável AISI 304.
Veio do motor em aço inoxidável AISI 420.

Difusores em tecnopolímero.

Corpo de aspiração e impulsão em ferro fundido.

Fecho mecânico em grafite e óxido de alumínio.

Juntas em EPDM e NBR.

Carcaça motor em alumínio.

Motor

Assíncrono, dois pólos.

Proteção IP 55.

Isolamento classe F.

Serviço contínuo.

Limites de utilização

Temperatura máxima do líquido: 40 °C.

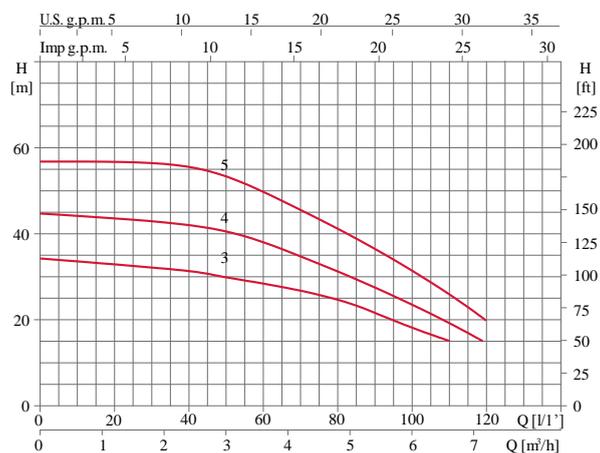


Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]			P1 [kW]		P2		c	l/min	10	20	30	35	40	50	60	65	1~230 V (modelo M)		3~400 V (modelo T)		
	1~230 V	3~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]											[μF]	Código	PVP €	Código	PVP €
	m³/h	0,6	1,2	1,8	2,1	2,4	3,0											3,6	3,9			
Aspri 15 3	2,74	2,1	1,21	0,61	0,61	0,37	0,5	12	32	30	26	24	22	17	10,5	7	96415	256,00	96412	258,00		
Aspri 15 4	3,53	2,3	1,3	0,79	0,7	0,55	0,75	12	43	39	35	32	27	21,5	14	9	96423	266,00	96421	270,00		
Aspri 15 5	4,13	3,3	1,9	0,95	0,95	0,75	1,0	12	51	47	42	38	34	25	17	12	96432	287,00	96430	289,00		

Modelo	I [A]			P1 [kW]		P2		c	l/min	15	30	45	60	75	90	105	120	1~230 V (modelo M)		3~400 V (modelo T)		
	1~230 V	3~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]											[μF]	Código	PVP €	Código	PVP €
	m³/h	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4											6,3	7,2			
Aspri 25 3	5,5			1,2		0,75	1	16	33	32	30,5	28	26	22	17			96450	314,00		282,00	
Aspri 25 4	6,8	4,3	2,5	1,5	1,4	0,92	1,25	16	43	42	40	37	33	28	22	14,5		96458	333,00	96455	333,00	
Aspri 25 5	7,4	5,2	3	1,7	1,7	1,1	1,5	25	56	55	52,5	48	43	37	29	20		96466	410,00	96464	410,00	

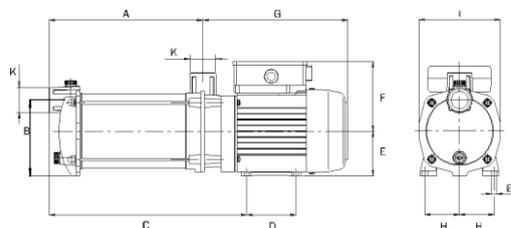
Curvas de funcionamento a 2900 rpm



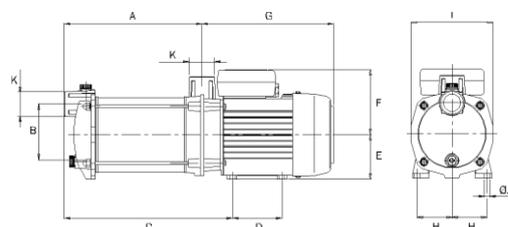
Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Kg
Aspri 25 3	202	127	252,5	82	75	109,5	218	59	138	8	1"	13,5
Aspri 25 4	228,5	127	279	82	75	109,5	218	59	138	8	1"	14,6
Aspri 25 5	255	127	328	82	75	109,5	240,5	59	138	8	1"	19/17,3

Aspri 25 3/4



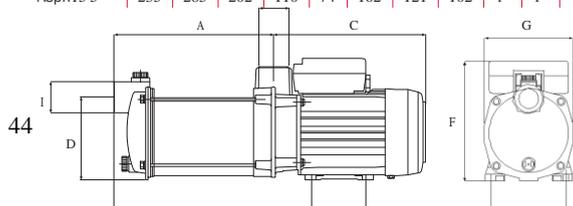
Aspri 25 5



Dimensiones y pesos

Aspri 15

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Kg
Aspri 15 2	163	213	202	110	74	162	121	102	1"	1"	8,3
Aspri 15 3	187	237	202	110	74	162	121	102	1"	1"	9,2
Aspri 15 4	211	261	202	110	74	162	121	102	1"	1"	10
Aspri 15 5	235	285	202	110	74	162	121	102	1"	1"	11



Prisma 35N/45N Superfície horizontais



Bombas multicelulares horizontais

Aplicações

Para aplicações domésticas e industriais.
 Rega e conjuntos hidropneumáticos de pressão.
 Completamente silenciosas, autoferrantes até 2 m.
 Quando incorporada válvula de pé na instalação aumenta consideravelmente a sua capacidade de aspiração.

Motor

Assíncrono, dois pólos.
 Proteção IP 55.
 Isolamento classe F.
 Serviço contínuo.

Materiais

Impulsores e corpo de bomba em aço inoxidável AISI 304.
 Veio do motor em aço inoxidável AISI 420.
 Difusores em tecnopolímero.
 Corpo de aspiração e impulsão em ferro fundido.
 Fecho mecânico em grafite e óxido de alumínio.
 Carcaça do motor em alumínio.
 Juntas em EPDM e NBR.

Limites de utilização

Temperatura máxima do líquido: 40 °C.



SUPERFÍCIE HORIZONTALS
VERTICAIS

Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]			P1 [kW]		P2		c	l/min									1~230 V (modelo M)		3~400 V (modelo T)	
	1~230 V	3~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]			[µF]	m³/h	20	40	60	80	100	120	140	150	Código	PVP €
Prisma 35 3N	6,7	4,5	2,6	1,5	1,4	0,8	1	25	mca	41	39	36	34	31	27	22	18	129343	459,00	129346	459,00
Prisma 35 4N	8,4	5,3	3,1	1,8	1,8	1,1	1,5	25		54	51	48	44	39	33	27	23	129344	495,00	129347	481,00
Prisma 35 5N	10,2	6,9	4	2,3	2,2	1,5	2	30		68	64	60	55	49	41	34	30	129345	553,00	129348	531,00
Prisma 35 6N		8,3	4,8		2,7	2,2	3			81	78	74	67	60	52	42	37			129349	569,00

Modelo	I [A]			P1 [kW]		P2		c	l/min									1~230 V (modelo M)		3~400 V (modelo T)	
	1~230 V	3~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]			[µF]	m³/h	25	50	75	100	125	150	200	250	Código	PVP €
Prisma 45 3N	7,9	5,2	3	1,8	1,7	1,1	1,5	25	mca	37	36	35	33	30	27	18	8	132082	637,00	132084	585,00
Prisma 45 4N	10	6,9	4	2,2	2,2	1,5	2	30		48	47	45	42	39	36	24	11	132083	693,00	132085	654,00
Prisma 45 5N		8,6	5		2,8	2	3			61	59	56	54	50	45	31	15			132086	735,00

Autoferrantes com grande capacidade de aspiração

Aplicações

Para aplicações domésticas e industriais.
Rega e conjuntos hidropneumáticos de pressão.
Completamente silenciosas.

Materiais

Impulsores e corpo de bomba em aço inoxidável AISI 304.
Veio do motor em aço inoxidável AISI 420.
Difusores em tecnopolímero.
Corpo de aspiração e impulsão em ferro fundido .
Fecho mecânico em grafite e óxido de alumínio.
Carcaça do motor em alumínio.
Juntas em EPDM e NBR.



Motor

Assíncrono, dois pólos.
Proteção IP 55.
Isolamento classe F.
Serviço contínuo.

Limites de utilização

Temperatura máxima do líquido: 40 °C.

Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]			P1 [kW]		P2		c	l/min	20	40	60	80	100	120	140	150	1~230 V (modelo M)		3~400 V (modelo T)											
	1~230 V	3~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]											[µF]	m³/h	1,2	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,0	Código	PVP €	Código	PVP €
	Aspri 35 3N	6,7	4,5	2,6	1,5	1,4	0,8											1	25	mca	41	39	36	34	31	27	22	18	129699	515,00	129696
Aspri 35 4N	8,4	5,3	3,1	1,8	1,8	1,1	1,5	25	54	51	48	44	39	33	27	23	129700	555,00	129697		534,00										
Aspri 35 5N	10,2	6,9	4	2,3	2,2	1,5	2	30	68	64	60	55	49	41	34	30	129701	604,00	129698		588,00										
Aspri 35 6N		8,3	4,8		2,7	2,2	3		81	78	74	67	60	52	42	37			130368		633,00										

Modelo	I [A]			P1 [kW]		P2		c	l/min	25	50	75	100	125	150	200	250	1~230 V (modelo M)		3~400 V (modelo T)											
	1~230 V	3~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]											[µF]	m³/h	1,5	3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	12	15	Código	PVP €	Código	PVP €
	Aspri 45 3N	7,9	5,2	3	1,8	1,7	1,1											1,5	25	mca	37	36	35	33	30	27	18	8	132087	765,00	132089
Aspri 45 4N	10	6,9	4	2,2	2,2	1,5	2	30	48	47	45	42	39	36	24	11	132088	830,00	132090		781,00										
Aspri 45 5N			8,6	5	2,8	2	3		61	59	56	54	50	45	31	15			132091		882,00										

Bombas multicelulares horizontais

Aplicações

Para trabalhar com águas limpas em aplicações domésticas, rega e conjuntos hidropneumáticos de pressão. Fornecimento de água sob pressão em habitações unifamiliares.

Materiais

Impulsores e corpo de bomba em aço inoxidável AISI 304.
Difusores em tecnopolímero.
Carcaça do motor em alumínio.
Juntas em EPDM e NBR.
Veio do motor em aço inoxidável AISI 420.

Motor

Assíncrono, dois pólos.
Proteção IP 55.
Isolamento classe F.
Serviço contínuo.

Limites de utilização

Temperatura máxima do líquido: 40 °C.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c	l/min	5	10	15	20	25	30	35	37,5	1~230 V (modelo M)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]			[μF]	m³/h	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,25
Tecno 05 2	1,2	0,25	0,11	0,15	6	mca	17,7	16,7	14,9	12,7	10,2	7,4	3	1	97502	306,00
Tecno 05 3	1,6	0,35	0,19	0,25	6		27,5	26	23,2	20,1	17,2	12,5	7,4	4	97505	339,00
Tecno 05 4	2	0,45	0,19	0,25	6		36	33,5	30	26,5	21,5	16	10	7	97508	356,00

Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c	l/min	10	20	30	35	40	50	60	65	1~230 V (modelo M)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]			[μF]	m³/h	0,6	1,2	1,8	2,1	2,4	3,0	3,6	3,9
Tecno 15 3	2,74	0,61	0,37	0,5	12	mca	32	30	26	24	22	17	10,5	7	97518	396,00
Tecno 15 4	3,53	0,79	0,55	0,75	12		43	39	35	32	27	21,5	14	9	97520	415,00
Tecno 15 5	4,13	0,95	0,70	0,9	12		51	47	42	38	34	25	17	12	97522	452,00

Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c	l/min	15	30	45	60	75	90	105	120	1~230 V (modelo M)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]			[μF]	m³/h	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2
Tecno 25 3	5,5	1,2	0,75	1	16	mca	33	32	30,5	28	26	22	17	12	97526	508,00
Tecno 25 4	6,8	1,5	0,92	1,25	16		43	42	40	37	33	28	22	15	97528	540,00
Tecno 25 5	8,2	1,8	1,1	1,5	25		56	55	52,5	48	43	37	29	20	97530	654,00

Multi 25/35/55 Superfície verticais



Bombas centrífugas multicelulares verticais

Aplicações

Bombeamento, trasfega e pressurização nos setores doméstico, civil, industrial e agrícola. Sistemas de rega para a agricultura e instalações desportivas. Aumento de pressão e sistemas de abastecimento hídrico. Instalações de lavagem.

Materiais

Corpo de bomba e impulsos em aço inoxidável AISI 304.
Difusores em tecnopolímero.
Fecho mecânico em grafite e óxido de alumínio.
Carcaça do motor em alumínio L-2521.
Flanges, suportes de aspiração e impulsão em ferro fundido.
Veio do motor em aço inoxidável AISI 420.
Multi35N 8 e 10 / Multi55N 6 e 7:
em aço inoxidável AISI 303.

Equipamentos

Fornecida com flanges ovas DIN 2558.

Motor

Assíncrono, dois pólos.
Proteção IP 44.
Isolamento classe F.
Serviço contínuo.



SUPERFÍCIE HORIZONTALS
VERTICAIS

Limites de utilização

Temperatura máxima do líquido: 40 °C.

Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]			P1 [kW]		P2		c	l/min	8	17	25	33	42	58	75	92	1~230 V (modelo M)		3~400 V (modelo T)											
	1~230 V	3~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]											[μF]	m³/h	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,5	4,5	5,5	Código	PVP €	Código	PVP €
	Multi25 4	5,8	3,9	2,3	1,2	1,1	0,75											1	16	mca	52,7	51	48,2	45,8	42	33	22	9	134927	447,00	134930
Multi25 5	6,4	4,2	2,5	1,4	1,3	0,9	1,25	16	66,5	64	61,2	57,5	52,5	41	27	12	134928	477,00	134931		477,00										

Modelo	I [A]			P1 [kW]		P2		c	l/min	17	33	50	75	100	125	150	175	1~230 V (modelo M)		3~400 V (modelo T)											
	1~230 V	3~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]											[μF]	m³/h	1,0	2,0	3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	Código	PVP €	Código	PVP €
	Multi35 3 N	6,7			1,5		0,75											1	25	mca	39	37,5	35,5	31,5	27	21	15	7	129334	500,00	
Multi35 4 N	8,4	5,3	3,1	1,8	1,8	1,1	1,5	25	54	51	48	44	37	29,5	21	11,8	129335	532,00	129339		513,00										
Multi35 5 N	10,2	6,9	4	2,3	2,2	1,5	2	30	65,4	63,5	60	54,5	46	36	26,2	15	129336	612,00	129340		567,00										
Multi35 6 N		8,3	4,8		2,7	2,2	3		82	79,5	76	69	61	49	36,7	23			129341		626,00										
Multi35 8 N		11,9	6,5		3,6	3	4		108	105	101	93	85	70	53	35			129342		788,00										
Multi35 10 N		15,4	8,9		4,9	4	5,5		134	130	125	117	105	90	70	47			129337		935,00										

Modelo	I [A]		P1 [kW]	P2		l/min	20	50	75	100	150	200	250	300	3~400 V (modelo T)										
	3~230 V	3~400 V	3~400 V	[kW]	[HP]										m³/h	1,2	3,0	4,5	6,0	9,0	12	15	18	Código	PVP €
	Multi55 3 N	6,6	3,8	2,1	1,5										2	mca	37	35	33	31	28	24	18	10	131484
Multi55 4 N	8,3	4,8	2,8	2,2	3	50	47	45	43	39	33	26	16	131485	675,00										
Multi55 6 N	12,1	7	4,2	3	4	77	73	70	66	60	52	43	29	131486	853,00										
Multi55 7 N	15,6	9	4,9	4	5,5	90	86	82	78	70	60	50	35	131487	993,00										

Bombas multicelulares verticais In-Line

Aplicações

Bombeamento, trasfega e pressurização nos setores doméstico, civil, industrial e agrícola. Sistemas de rega para a agricultura e instalações desportivas. Aumento de pressão e sistemas de abastecimento hídrico. Instalações de lavagem.

Materiais

Veio da bomba, impulsores, corpo de bomba e grade de proteção em aço inoxidável AISI 304.

Suportes de aspiração e impulsão em aço gris de fundição.

Difusores em tecnopolímero.

Carcaça do motor em alumínio.

Multi VE94: tirantes F212 Zn

Flange de acoplamento do motor-bomba V18.

Multi VE121N: flange do acoplamento motor-bomba V1.

Motor

Assíncrono, dois pólos.

Proteção IP 54.

Isolamento classe F.

Serviço contínuo.

Tensão standard:

Versão trifásica: 230/400V 50 Hz para potências até 3 kW.

400/690 V 50 Hz para potências superiores a 3 kW.

Limites de utilização

Temperatura máxima do líquido: 40 °C.

Equipamentos

Fornecida com contra-flanges e juntas.

Motores IE3 ESPA

A ESPA produz os seus motores IE3 de forma a garantir que a eficiência hidráulica obtida é acompanhada de economia energética.

Além disso, os motores ESPA podem ser acoplados aos variadores de frequência ESPA Speedrive ESD.



Multi VE94



Multi VE121N

SUPERFÍCIE HORIZONTALS
VERTICAIS

Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]			P1 [kW]	P2		l/min	25	50	100	125	150	175	200	225	3~400 V (modelo T)	
	3~ 230 V	3~ 400 V	3~ 692 V		[kW]	[HP]										m³/h	Código
Multi VE94 6	6,7	3,9		2,3	1,5	2	mca	56	55	49	44	38	31	22	13	97746	1.411,00
Multi VE94 8	8,9	5,2		3	2,2	3		75	73	63	56	49	40	30	18	97759	1.652,00
Multi VE94 10	11,7	6,8		3,9	3	4		93	91	81	72	62	50	36	22	97710	1.973,00
Multi VE94 11	12,4	7,2		4,4	3	4		105	102	91	82	70	56	42	26	97717	2.048,00
Multi VE94 13		8,6	5	5	4	5,5		123	120	107	97	85	68	51	32	97726	2.204,00
Multi VE94 14		9,7	5,4	5,5	5,5	7,5		132	129	118	109	95	77	57	35	97729	2.509,00

Modelo	I [A]			P1 [kW]	P2		l/min	0	65	130	195	260	325	390	455	3~400 V (modelo T)	
	3~ 230 V	3~ 400 V	3~ 692 V		[kW]	[HP]										m / h	Código
Multi VE121 2 N	10,4	6		3,4	3	4	mca	33	33	32	31	28	25	20	14	203425	1.636,00
Multi VE121 3 N		8,3	4,8	4,8	4	5,5		50	49	48	46	42	37	31	21	203427	1.752,00
Multi VE121 4 N		11	6,3	6,5	5,5	7,5		66	66	64	61	57	50	41	29	203429	2.321,00
Multi VE121 5 N		13,6	7,8	8,2	5,5	7,5		83	82	80	77	71	62	51	36	203431	2.468,00
Multi VE121 6 N		15,8	9,1	9,7	7,5	10		100	99	96	92	85	75	61	43	203433	2.660,00
Multi VE121 7 N		18,5	10,7	11,3	9,2	12,5		116	115	112	107	99	87	71	50	203434	2.905,00
Multi VE121 8 N		23,1	13,3	13,8	11	15		133	132	128	123	113	100	81	57	203435	3.099,00
Multi VE121 9 N		23,5	13,5	14,3	15	20		150	148	145	138	127	112	92	64	203436	4.181,00
Multi VE121 10 N		24	13,9	15	15	20		166	165	161	153	141	125	102	71	203437	4.248,00

Bombas multicelulares verticais In-Line inoxidáveis

Descrição

A ESPA apresenta uma nova gama de bombas da série Multi totalmente fabricadas em aço inoxidável AISI 304 ou, mediante pedido, em aço inoxidável AISI 316.

A gama **Multi VS** foi concebida e desenvolvida pela ESPA para oferecer ao mercado uma gama de bombas multicelulares verticais com acoplamento a motor normalizado dotada da mesma fiabilidade e robustez que tem vindo a oferecer ao longo de mais de 30 anos com os seus produtos Multi e Multi VE.

Agora, a nova **Multi VS** integra uma nova conceção hidráulica e uma gama mais ampla, para ajustar as suas prestações aos requisitos de cada aplicação. Para além de integrar as tecnologias e os materiais mais avançados no fabrico dos seus componentes, o principal objetivo do desenvolvimento desta nova gama foi a eficiência energética e a fiabilidade nas diferentes situações de trabalho.

Aplicações

Abastecimento de água em edifícios residenciais, comerciais e públicos.
Trasfega de água, sem substâncias sólidas em suspensão, nos setores civil, industrial e agrícola.
Instalação para aumento de pressão e abastecimento de água.
Sistemas de irrigação automáticos e rega modernizada.
Instalações de lavagem.
Água desmineralizada.
Circulação de água quente e fria para instalações de aquecimento e ar condicionado e torres de refrigeração ou permutadores de calor.
Alimentação de caldeiras.

Limites de utilização

Temperatura do líquido a bombear: -20 a 120 °C.
Pressão máxima de funcionamento: Versão F: 25 bar.
Caudal:
Multi VS4 de 7 a 108 l/min.
Multi VS6 de 10 a 150 l/min.
Multi VS10 de 18 a 220 l/min.
Multi VS15 de 27 a 375 l/min.
Multi VS25 de 43 a 583 l/min.

Motor

Proteção IP55.
Eficiência IE3 para motores a partir de 0,75 kW.
Isolamento classe F.
Tensão padrão:
Versão trifásica: 230/400 V 50 Hz para potências até 3 kW.
400/690 V 50 Hz para potências superiores a 3 kW.
Mediante pedido motor monofásico: 230 V 50 Hz até 1,5 kW.

Hidráulica eficiente

A ESPA desenvolveu uma hidráulica totalmente em aço inoxidável AISI 304 (AISI 316 modelos N) de alta eficiência e grande robustez, para assegurar as melhores prestações sob diferentes condições de trabalho.

Motores IE3 ESPA

As novas **Multi VS** permitem o acoplamento de motores normalizados. A ESPA produz os seus motores IE3 de forma a garantir que a eficiência hidráulica obtida é acompanhada de economia energética. Além disso, os motores ESPA podem ser acoplados aos variadores de frequência **ESPA Speedrive ESD**.

Vedante mecânico

A conceção especial da lanterna de acoplamento e corpo superior da bomba possibilita um acesso fácil ao vedante mecânico, permitindo a sua manutenção sem ser necessário desmontar totalmente a bomba.

Equipamento

As bombas Multi VS são fornecidas com contraflanges.
Modelos F: em aço inoxidável AISI 304.
Modelos C: hidráulica em AISI 304 e pé em ferro fundido GG25.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Multi VS4

Modelo	I [A]		P1 [kW]	P2		l/min m³/h	0	22	45	65	83	108	3~ F	
	3~ 230 V	3~ 400 V		3~	[kW]		[HP]	0	1,3	2,7	3,9	5,0	6,5	Código
MULTI VS4 05	3,1	1,8	1	0,75	1,0	mca	45,1	43,5	41,2	37,2	31,3	19,3	200123	1.397,00
MULTI VS4 07	4,2	2,4	1,3	1,1	1,5		63,1	60,9	57,7	52,1	43,8	27,1	200124	1.497,00
MULTI VS4 10	5,7	3,3	1,8	1,5	2,0		90,2	86,9	82,4	74,4	62,6	38,7	200125	1.738,00
MULTI VS4 14	8,2	4,7	2,6	2,2	3,0		126,3	121,7	115,4	104,2	87,6	54,1	200126	1.948,00
MULTI VS4 20	10,2	6,2	3,6	3,0	4,0		180,4	173,9	164,9	148,8	125,1	77,3	200127	2.327,00

Multi VS6

Modelo	I [A]		P1 [kW]	P2		l/min m³/h	0	36	70	98	125	150	3~ Versão F	
	3~ 230 V	3~ 400 V		3~	[kW]		[HP]	0	2,2	4,2	5,9	7,5	9,0	Código
MULTI VS6 03	3,1	1,8	1	0,75	1,0	mca	29,5	28,1	26,3	23,9	20,3	15,2	200128	1.365,00
MULTI VS6 05	4,2	2,4	1,3	1,1	1,5		49,2	46,8	43,8	39,8	33,8	25,3	200129	1.468,00
MULTI VS6 07	5,7	3,3	1,8	1,5	2,0		68,8	65,5	61,4	55,7	47,3	35,5	200130	1.650,00
MULTI VS6 10	8,2	4,7	2,6	2,2	3,0		98,3	93,6	87,7	79,6	67,5	50,7	200131	1.863,00
MULTI VS6 14	10,2	6,2	3,6	3,0	4,0		137,6	131,0	122,8	111,4	94,5	71,0	200132	2.140,00
MULTI VS6 18	13,4	7,7	4,6	4,0	5,5		176,9	168,5	157,8	143,3	121,5	91,2	200133	2.398,00
MULTI VS6 22	17,5	10,1	6,3	5,5	7,5		216,3	205,9	192,9	175,1	148,6	111,5	200134	3.336,00

Multi VS10

Modelo	I [A]		P1 [kW]	P2		l/min m³/h	0	67	101	135	184	220	3~ Versão F	
	3~ 230 V	3~ 400 V		3~	[kW]		[HP]	0	4,0	6,0	8,1	11,0	13,2	Código
MULTI VS10 03	3,1	1,8	1	1,1	1,5	mca	34,2	32,6	31,0	28,9	24,2	18,9	200135	1.725,00
MULTI VS10 04	4,2	2,4	1,3	1,5	2,0		45,6	43,5	41,4	38,5	32,2	25,3	200136	1.862,00
MULTI VS10 06	5,7	3,3	1,8	2,2	3,0		68,4	65,2	62,0	57,8	48,4	37,9	200137	2.027,00
MULTI VS10 08	8,2	4,7	2,6	3,0	4,0		91,2	86,9	82,7	77,1	64,5	50,5	200138	2.251,00
MULTI VS10 09	10,2	6,2	3,6	4,0	5,5		102,6	97,8	93,1	86,7	72,5	56,8	200139	2.416,00
MULTI VS10 11	13,4	7,7	4,6	4,0	5,5		125,5	119,5	113,8	106,0	88,7	69,5	200140	2.569,00
MULTI VS10 15	17,5	10,1	6,3	5,5	7,5		171,1	163,0	155,1	144,5	120,9	94,7	200141	3.564,00
MULTI VS10 17	22,9	13,2	8,4	7,5	10,0		193,9	184,7	175,8	163,8	137,0	107,3	200142	4.928,00
MULTI VS10 21	22,9	13,2	8,4	7,5	10,0		239,5	228,2	217,2	202,3	169,3	132,6	200143	5.217,00

Multi VS15

Modelo	I [A]		P1 [kW]	P2		l/min m³/h	0	67	133	200	267	375	3~ Versão F	
	3~ 230 V	3~ 400 V		3~	[kW]		[HP]	0	4,0	8,0	12,0	16,0	22,5	Código
MULTI VS15 02	5,7	3,3	1,8	2,2	3,0	mca	29,2	28,3	27,5	26,1	24,1	18,4	200144	1.877,00
MULTI VS15 03	8,2	4,7	2,6	3,0	4,0		43,9	42,4	41,2	39,2	36,1	27,6	200145	2.093,00
MULTI VS15 04	10,2	6,2	3,6	4,0	5,5		58,5	56,6	55,0	52,2	48,1	36,7	200146	2.238,00
MULTI VS15 06	17,5	10,1	6,3	5,5	7,5		87,7	84,9	82,4	78,3	72,2	55,1	200147	3.114,00
MULTI VS15 08	22,9	13,2	8,4	7,5	10,0		116,9	113,2	109,9	104,4	96,3	73,5	200148	4.223,00
MULTI VS15 11	36,5	21	12,2	11,0	15,0		160,8	155,6	151,2	143,6	132,3	101,1	200149	5.831,00
MULTI VS15 17	49	28,2	16,6	15,0	20,0		248,5	240,5	233,6	221,9	204,5	156,2	200150	6.707,00

Multi VS25

Modelo	I [A]		P1 [kW]	P2		l/min m³/h	0	150	283	417	500	583	3~ Versão F	
	3~ 230 V	3~ 400 V		3~	[kW]		[HP]	0	9,0	17,0	25,0	30,0	35,0	Código
MULTI VS25 01	5,7	3,3	1,8	2,2	3,0	mca	20,7	20,0	18,8	17,8	14,8	12,3	200151	2.865,00
MULTI VS25 02	10,2	6,2	3,6	4,0	5,5		41,4	39,9	37,5	35,6	29,7	24,6	200152	3.123,00
MULTI VS25 03	17,5	10,1	6,3	5,5	7,5		62,1	59,9	56,3	53,4	44,5	36,9	200153	4.030,00
MULTI VS25 04	22,9	13,2	8,4	7,5	10,0		82,8	79,8	75,0	71,2	59,4	49,2	200154	5.361,00
MULTI VS25 06	36,5	21	12,2	11,0	15,0		124,2	119,7	112,5	106,7	89,0	73,8	200155	7.271,00
MULTI VS25 08	49	28,2	16,6	15,0	20,0		165,6	159,6	150,0	142,3	118,7	98,4	200156	8.174,00

Bombas monocelulares para hidromassagem/spa

Aplicações

Unidades compactas de hidromassagem.

Motor

Proteção IP 55, com ventilação exterior. Monofásicos 1 x 230 V, com protetor termoamperimétrico incorporado e o condensador correspondente. Pintura por electroforesis, assegurando ao motor uma grande resistência à corrosão.

Materiais

Corpo de aspiração e impulsão, turbina aberta e suporte motor-bomba em tecnopolímero. Veio do motor em aço inoxidável AISI 420.

Carcaça do motor em alumínio.

Tiper15/1 :

Fecho mecânico em grafite e esteatita.

Tiper2:

Fecho mecânico em grafite e óxido de alumínio.

Equipamentos

Com racords de aspiração e impulsão:
 Racord de aspiração Ø interior 50 mm para colar. Ø exterior 58 mm para tubo com abraçadeiras. Racord de impulsão.
 Tiper1: 2 bocas Ø interior 32 mm para colar e Ø exterior 40 mm para tubos com abraçadeiras.
 Tiper2: 2 bocas Ø interior 40 mm para colar e Ø exterior 48 mm para tubos com abraçadeiras.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c [µF]	l/min	50	100	150	175	200	250	300	340	1~230 V (modelo M)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]			m³/h	3,0	6,0	9,0	10,5	12	15	18	20,4	Código
Tiper1 70	3,1	0,7	0,37	0,5	12	mca	9,6	8,5	7	6,2	5,1	3			129128	206,00
Tiper1 90	4,2	0,9	0,75	1	12		10,8	9,8	8,5	7,8	7	5	3	1	129132	154,00

Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c [µF]	l/min	83	133	183	233	283	333	383	433	1~230 V (modelo M)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]			m³/h	3,0	6,0	9,0	10,5	12	15	18	20,4	Código
Tiper2 125	5,6	1,5	0,90	1,25	16	mca	14,2	13,2	12	10,6	9	7	5	2,7	137548	416,00

Bombas monocelulares para hidromassagem/spa

Aplicações

Recirculação de água em spas e piscinas desmontáveis e unidades de hidromassagem.

Materiais

Corpo de bomba e impulsor em tecnopolímero.

Veio do motor em aço inoxidável AISI 420.

Fecho mecânico em grafite e esteatita.

Carcaça do motor em alumínio.

Juntas em NBR.

Motor

Proteção IP 55,

com ventilação exterior. Monofásicos

1 x 230 V, com protetor

termoamperimétrico incorporado e o condensador correspondente.

Pintura por electroforesis, assegurando

ao motor uma grande resistência á

corrosão.

Equipamento

Aspiração e impulsão roscada de 21/4"

e apresentada com racords de 50 mm

roscados (**Wiper 0**) e 23/4" apresentada

com racords de 63 mm para colar

(**Wiper 3**).



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]		P1 [kW]		P2		c	l/min	25	50	100	150	200	250	300	350	1~230 V (modelo M)		
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]	[μF]	m³/h			1,5	3,0	6,0	9,0	12	15	18	21	Código	PVP €	
Wiper0 50	2,3	0,5	0,24	0,33	12	mea	10	9,4	7,9	6,0	3,6	1					203170	219,00	
Wiper0 70	2,9	0,64	0,37	0,5	12		11	10,6	9,7	8,5	6,6	4,5	2,2					203171	223,00
Wiper0 90	3,74	0,85	0,74	1,0	12		11,7	11,3	10,5	9,6	8,4	6,7	4,6	2,2				203172	235,00

1 x 230 V monofásica

Modelo	I [A]		P1 [kW]		P2		c	l/min	50	100	200	300	400	500	600	900	1~230 V (modelo M)		
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]	[μF]	m³/h			3,0	6,0	12	18	24	30	36	54	Código	PVP €	
Wiper3 150	6,4	1,4	1,1	1,5	25	mea	13,3	13	12,1	10,8	8,2	5					203173	416,00	
Wiper3 200	8,8	2	1,5	2	40		14,8	14,5	13,9	12,9	11,1	9,1	6,8					203174	452,00
Wiper3 300	11	2,5	2	3	60		14,8	14,5	14,1	13,5	12,8	11,9	10,7	4,7				203175	648,00

3 x 230/400 V trifásica

Modelo	I [A]		P1 [kW]		P2		l/min	50	100	200	300	400	500	600	900	3~400 V (modelo T)			
	3~230 V	3~400 V	3~	[kW]	[HP]	m³/h										3,0	6,0	12	18
Wiper3 150	5	2,9	1,1	1,1	1,5	mea	13,3	13	12,1	10,8	8,2	5					203176	416,00	
Wiper3 200	6,6	3,8	1,8	1,5	2		14,8	14,5	13,9	12,9	11,1	9,1	6,8					203177	445,00
Wiper3 300	7,1	4,1	2,4	2	3		14,8	14,5	14,1	13,5	12,8	11,9	10,7	4,7				203178	528,00

Bombas centrífugas monocelulares autoaspirantes, com pré-filtro

Aplicações

Recirculação e filtração de água em piscinas pequenas e médias. Totalmente silenciosas.

Materiais

Corpo da bomba, pé da bomba, turbina, suporte e difusor em tecnopolímero. Vedante mecânico especial em AISI 316. Veio do motor em aço inoxidável AISI 431. Carcaça do motor em alumínio. Juntas em NBR. Rolamentos até 160 °C

Motor

Proteção IP 55, com ventilação exterior. Monofásicos 1 x 230 V, com protetor termoamperimétrico integrado e respetivo condensador. Condensador P2 de 10 000 horas.

Equipamentos

Aspiração e impulsão: racords para colar Ø 50 mm.

NOVA CONCEÇÃO
NOVOS MATERIAIS
ULTRASILENCIOSA
AUTOASPIRANTE 4 m
EXTENSÃO DE GARANTIA



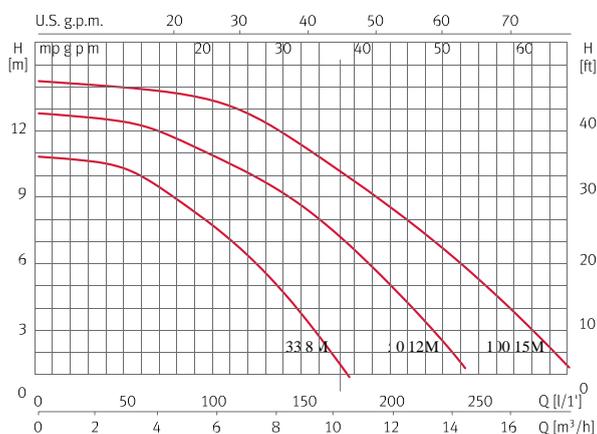
Consultar condições na página 157

Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c	* Vol. piscina [m³]	l/min	25	50	75	100	150	200	250	290	1~230 V (modelo M)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]	[µF]		m³/h	1,5	3,0	4,5	6,0	9,0	12	15	17,4	Código	PVP €
SILEN 133 8M	2	0,45	0,25	0,33	12	65	10,2	9,7	8,6	7,2	3,2					203144	328,00
SILEN 150 12M	2,8	0,65	0,37	0,5	12	75	12,3	11,9	11,3	10,5	8,1	4,6				203145	339,00
SILEN 1100 15M	3,8	0,85	0,75	1	12	85	13,8	13,3	13	12,5	10,8	8,1	4,8	1,8		203146	352,00

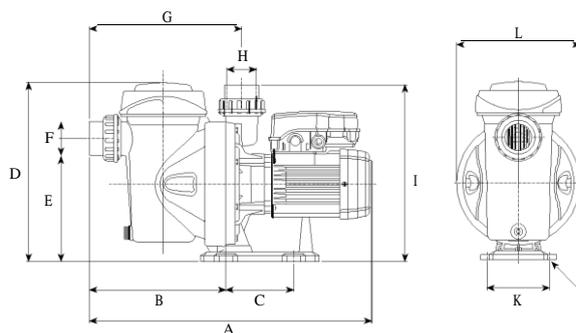
(*) Volume piscina (m3): Calculado a partir do caudal ideal para 8 horas de recirculação

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Kg
SILEN 133 8M	438,5	191,5	115	304	210	2 1/4"	221	2 1/4"	264	Ø9	108	Ø212	8,9
SILEN 150 12M	438,5	191,5	115	304	210	2 1/4"	221	2 1/4"	264	Ø9	108	Ø212	10,2
SILEN 1100 15M	438,5	191,5	115	304	210	2 1/4"	221	2 1/4"	264	Ø9	108	Ø212	10,9



Bombas centrífugas monocelulares autoaspirantes, com pré-filtro

Aplicações

Recirculação e filtração de água em piscinas pequenas e médias. Totalmente silenciosas.

Materiais

Corpo da bomba, pé da bomba, turbina, suporte e difusor em tecnopolímero. Vedante mecânico especial em AISI 316. Veio do motor em aço inoxidável AISI 431. Carcaça do motor em alumínio. Juntas em NBR. Rolamentos até 160 °C

Motor

Proteção IP 55, com ventilação exterior. Monofásicos 1 x 230 V, com protetor termoamperimétrico integrado e respetivo condensador. Condensador P2 de 10 000 horas.

Equipamentos

Aspiração: racord para colar Ø 63 mm e união adaptadora para colar Ø 63-50 mm. Impulsão: racord para colar Ø 50 mm.

NOVA CONCEÇÃO
NOVOS MATERIAIS
ULTRASILENCIOSA
AUTOASPIRANTE 4 M
EXTENSÃO DE GARANTIA
MELHOR RENDIMENTO
HIDRÁULICO



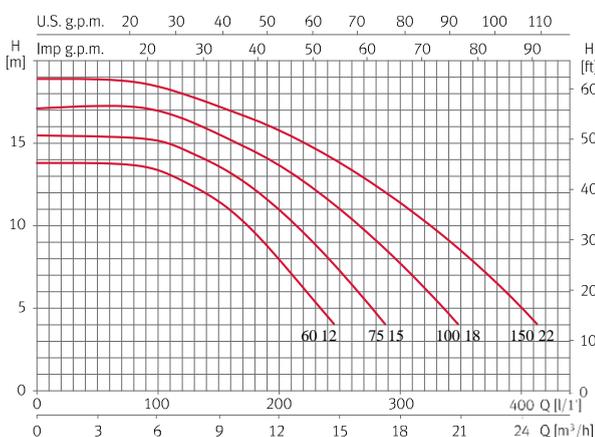
Consultar condições na página 157

Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]			P1 [kW]		P2		c	* Vol. piscina [m³]	l/min	40	80	120	160	215	265	325	400	1~230 V (modelo M)		3~400 V (modelo T)		
	1~230 V	3~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]				[µF]	m³/h	2,4	4,8	7,2	9,6	12,9	15,9	19,5	24	Código	PVP €	Código
SILEN S 60 12	3,7	2,4	1,4	0,8	0,8	0,44	0,6	16	90	mca	13,6	13,2	12,6	10,9	6,7					203147	382,00	203151	382,00
SILEN S 75 15	5,5	3,3	1,9	1,2	1,0	0,55	0,75	16	110		15,2	15	14	13,1	9,9	6				203148	397,00	203152	397,00
SILEN S 100 18	6,0	3,8	2,2	1,4	1,2	0,75	1,0	16	125		16,9	16,5	16	15	12,9	10	5,9			203149	406,00	203153	406,00
SILEN S 150 22	7,1	4,8	2,8	1,6	1,6	1,1	1,5	25	150		18,6	18,2	17,7	16,9	15,1	13	10	5,1		203150	488,00	203154	468,00

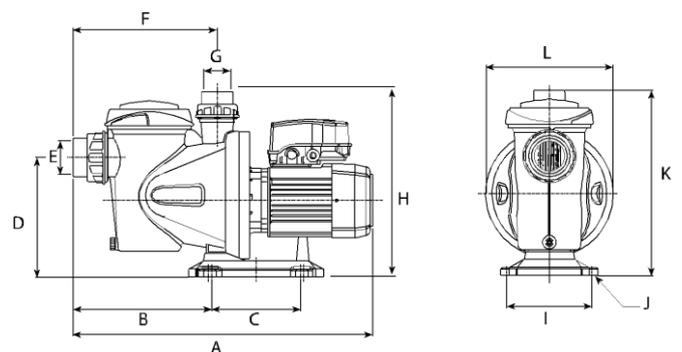
(*) Volume piscina (m3): Calculado a partir do caudal ideal para 8 horas de recirculação

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Kg
SILEN S 60 12	495	211	170	225	2 3/4"	225	2 1/4"	308	159	Ø9	319	238	8,9
SILEN S 75 15	495	211	170	225	2 3/4"	225	2 1/4"	308	159	Ø9	319	238	10,2
SILEN S 100 18	495	211	170	225	2 3/4"	225	2 1/4"	308	159	Ø9	319	238	10,9
SILEN S 150 22	495	211	170	225	2 3/4"	225	2 1/4"	308	159	Ø9	319	238	13,5



Bombas centrífugas monocelulares autoaspirantes, com pré-filtro

Aplicações

Recirculação e filtração de água em piscinas pequenas e médias. Totalmente silenciosas.

Materiais

Corpo da bomba, pé da bomba, turbina, suporte e difusor em tecnopolímero. Vedante mecânico especial em AISI 316. Veio do motor em aço inoxidável AISI 431. Carcaça do motor em alumínio. Juntas em NBR. Rolamentos até 160 °C.

Motor

Assíncrono, dois pólos. Proteção IP 55. Isolamento classe F. Serviço contínuo. Versão monofásica com protetor térmico incorporado.

Equipamentos

Fornecida com racords de aspiração e impulsão Ø 63 mm.

NOVA CONCEÇÃO
NOVOS MATERIAIS
ULTRASILENCIOSA
AUTOASPIRANTE 4 m
EXTENSÃO DE GARANTIA

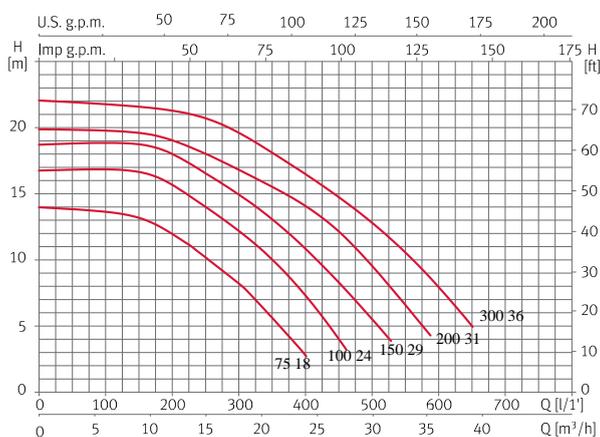


Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]			P1 [kW]		P2		c	* Vol. piscina [m³]	l/min	mca								1~230 V (modelo M)		3~400 V (modelo T)		
	1~230 V	3~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]				[µF]	m³/h	100	150	250	350	450	500	550	650	Código	PVP €	Código
SILEN S2 75 18	4,5	3,8	2,2	1,0	1,0	0,55	0,75	25	110	13,2	12,8	10	5,5							203155	530,00	203160	530,00
SILEN S2 100 24	7	4,8	2,8	1,5	1,6	0,92	1,25	25	150	16,5	16	14,2	10	4						203156	548,00	203161	548,00
SILEN S2 150 29	8,5	5,3	3,1	1,9	1,9	1,1	1,5	25	180	18,5	18,2	16,5	13	8,2	5,5					203157	591,00	203162	555,00
SILEN S2 200 31	9,7	6,5	3,8	2,2	2,2	1,5	2,0	30	200	19,5	19,1	18	15	11,1	9	6,3				203158	669,00	203163	615,00
SILEN S2 300 36	12,5	8,6	5	2,8	2,6	2,2	3,0	60	240	21,5	21	19,9	18	14,9	12,9	10,3	5			203159	830,00	203164	684,00

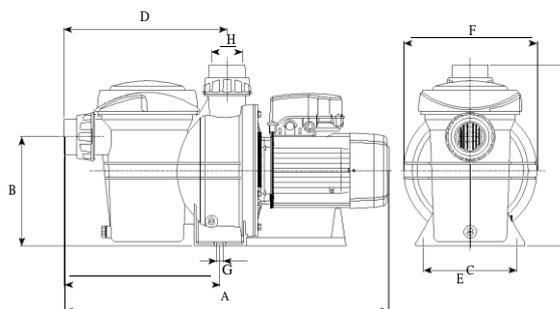
(*) Volume piscina (m3): Calculado a partir do caudal ideal para 8 horas de recirculação

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Kg
SILEN S2 75 18	623,5	222	272	285	188	268	Ø13	2 ^{3/4"}	326,5	14
SILEN S2 100 24	623,5	222	272	285	188	268	Ø13	2 ^{3/4"}	326,5	15
SILEN S2 150 29	623,5	222	272	285	188	268	Ø13	2 ^{3/4"}	326,5	18
SILEN S2 200 31	623,5	222	272	285	188	268	Ø13	2 ^{3/4"}	326,5	21
SILEN S2 300 36	623,5	222	272	285	188	268	Ø13	2 ^{3/4"}	326,5	23



Silen Plus Piscinas



Bombas de velocidade variável. Piscinas

Aplicações

Recirculação e filtração de água em piscinas.
Totalmente silenciosas.

Materiais

Corpo da bomba, pé da bomba, turbina, suporte e difusor em tecnopolímero.
Vedante mecânico especial em AISI 316.
Veio do motor em aço inoxidável AISI 431.
Carcaça do motor em alumínio.
Juntas em NBR.
Rolamentos até 160 °C.

Motor

Assíncrono, dois pólos.
Proteção IP 55.
Isolamento classe F.
Serviço contínuo.

Equipamentos

Fornecida com racords de aspiração e impulsão.

evopool®

A Silen Plus integra na bomba de piscina ESPA o variador de frequência, com uma importante inovação no seu funcionamento, para adaptar o conjunto à aplicação em piscina: a variação de velocidades nos ciclos de trabalho

O ESPA *evopool*® Control System deteta a posição da válvula seletora **estrate**-a à bomba, para ativar ou desativar automaticamente o ciclo de funcionamento, de acordo com a referida posição.



NOVA CONCEÇÃO
NOVOS MATERIAIS
ULTRASILENCIOSA
AUTOASPIRANTE 4 m
EXTENSÃO DE GARANTIA



Consultar condições na página 157



Silen Plus 1M



Silen Plus 3M

HIDROMASSAGEM -
PISCINAS

Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	Ciclo trabalho <i>evopool</i> ®	Intensidade [A]	Potência absorvida P1 [kW]	Potência motor P2		1~230 V (modelo M)	
		1~230 V	1~	[kW]	[HP]	Código	PVP €
Silen Plus 1M	Max	6,8	1,2	0,75	1,0	199398	1.087,00
	Filtration Plus	0,8	0,07				
Silen Plus 2M	Max	10,0	2,2	1,5	2,0	199399	1.330,00
	Filtration Plus	1,2	0,14				
Silen Plus 3M	Max	16,0	2,7	2,2	3,0	200519	1.559,00
	Filtration Plus	1,6	0,22				

Bombas monocelulares para nadar contra a corrente. Piscinas

Aplicações

Bombas centrífugas autoaspirantes compactas de grande caudal especialmente desenhadas para sistemas de natação contracorrente. Transformam a piscina em um espaço de diversão e desporto.

Motor

Assíncrono, dois pólos.
Proteção IP 55.
Isolamento classe F.
Serviço contínuo.
Versão monofásica com protetor térmico incorporado.

Materiais

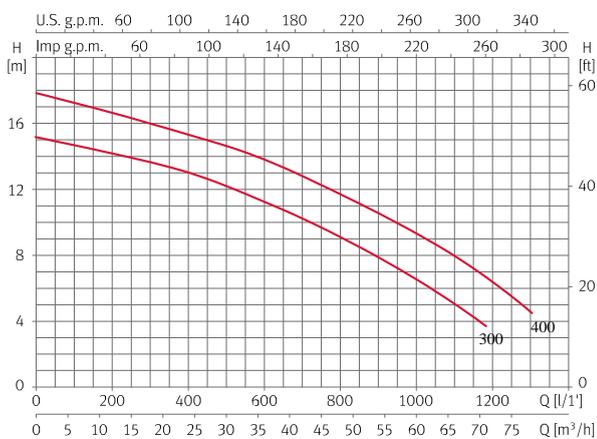
Corpo da bomba, difusor, impulsor e suporte fecho mecânico em termopolímero.
Fecho mecânico de grafite e óxido de alumínio.
Válvula de retenção do material elastomérico.
Veio em aço inoxidável AISI 420.
Suporte motor bomba e carcaça do motor em alumínio.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

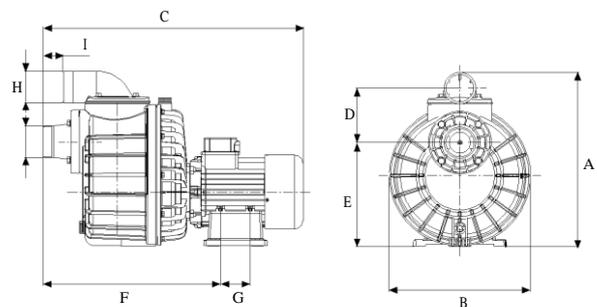
Modelo	I [A]			P1 [kW]		P2		c	l/min	100	200	400	600	800	1000	1200	1300	1~230 V (modelo M)		3~400 V (modelo T)	
	1~230 V	3~230 V	3~400 V	1~230 V	3~400 V	[kW]	[HP]											[µF]	m³/h	Código	PVP €
Nadorself 300	13,4	8,6	5	3	3	2,3	3	60	14,6	14	12,8	11,3	9	6,5				203166	1.071,00	203168	1.021,00
Nadorself 400		11,8	6		3,4	3	4		17,2	16,6	15,3	13,8	11,6	9,4	6,3	4,5				203169	1.094,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Kg
Nadorself 300	416	335	615	130	248,5	418,5	70	2 1/2"	46,5	26,1/25,8
Nadorself 400	416	335	615	130	248,5	418,5	70	2 1/2"	46,5	28



Bombas multicelulares. Piscinas

Aplicações

Funcionamento como limpa fundos que requerem uma pressão de entrada. Desenhadas para águas com cloro, desmineralizada e ozonizadas.

Materiais

Corpo da bomba, pé e difusores em material polimérico.
 Veioe todos os componentes metálicos da parte hidráulica em aço inoxidável AISI 316.
 Fecho mecânico em grafite e óxido de alumina.
 Carcaça do motor em alumínio L-2521.
 Bobinagem impregnada com verniz poliéster.

Motor

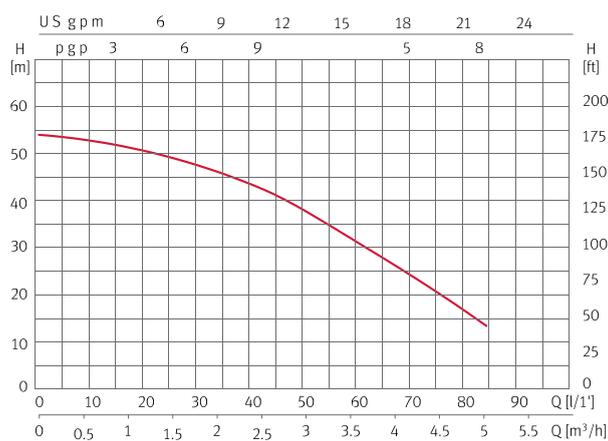
Assíncrono, dois pólos.
 Proteção IP 55.
 Isolamento classe F.
 Serviço contínuo.
 Versão monofásica com protetor térmico incorporado.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c [μF]	l/min	10	30	40	50	60	65	70	80	1-230 V (modelo M)	
	1~ 230 V	1~ 230 V	[kW]	[HP]		m³/h	0,6	1,8	2,4	3,0	3,6	3,9	4,3	4,8	Código	PVP €
Multipool N	6	1,3	0,75	1	16	mca	53	47	43	37	32	27,5	24	17	202038	556,00

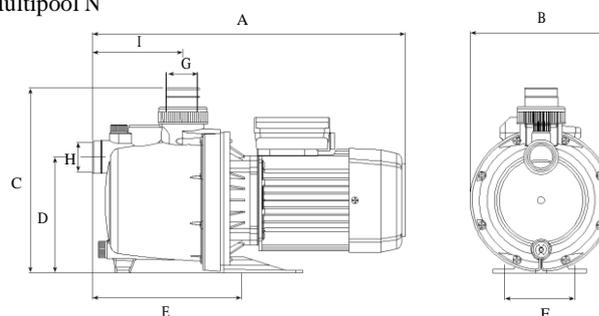
Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Kg
Multipool N	415	190	247,5	155	198	94	1"	1"	120	10,5

Multipool N



Filtros com válvula (6 vias)

Filterkit Plus

Filtros com válvula fabricados em polipropileno modificado, resistente a agentes químicos e atmosféricos.

Injetados, com as duas metades unidas por termossoldadura.

Grande versatilidade, com válvulas de 6 vias em posição lateral.

Máxima qualidade, desde Ø 520 a 760 mm, para piscinas com volumes de água até 176 m³.

Características

Ligação com válvula de 6 vias 1½" para modelos Ø 520 e 620 mm; 2" para modelos Ø 760 mm.

Dotado de manómetro e purga de ar. Dupla drenagem na parte inferior do filtro: 1½" para esvaziar totalmente o filtro;

1/2" para esvaziar a água sem perda de areia.

Tampa transparente, para facilitar a inspeção do filtro, na versão lateral.

Pressão máxima de trabalho 5 bar.



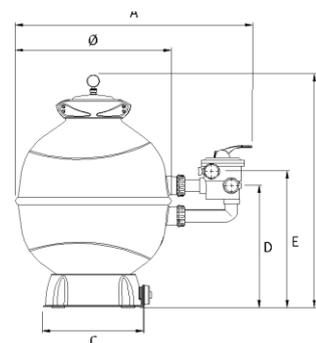
Tabela de características e preços

Modelo	Filtro				Filterkit Plus	
	Ø filtro [mm]	QL nom. [m ³ /h]	* Vol. piscina [m ³]	Carga Sílex [Kg]	Código	PVP €
FKP 520 6LT	520	10	80	85	130906	420,00
FKP 620 6LT	620	15	120	145	130907	473,00
FKP 760 6LT	760	22	176	300	130908	746,00

* Prevê-se uma circulação de água de 8 horas diárias

Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	E	Ø	Kg
FKP 520 6LT	844	886	422	460	519	520	21,7
FKP 620 6LT	943	957	422	501	560	620	23,7
FKP 760 6LT	1.102	1.114	422	630	715	767	34,0



Válvula

Modelo	1~230 V	
	Código	PVP €
Kit válvula 6V LT 1½"	149976	125,00
Kit válvula 6V LT 2"	149977	166,00

Pequenas bombas centrífugas submersíveis

Aplicações

Pequenas bombas centrífugas fabricadas com materiais plásticos, especialmente concebidas para aplicação em fontes decorativas, aquários, cascatas, refrigeração de ferramentas de corte, etc.

Motor

Motores grau de proteção IP68.

Tensão de alimentação 1 x 230 V, 50 Hz.



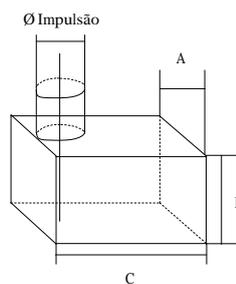
Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]	P1 [W]	l/min	1,7	3,3	5	6,6	8,3	10	11,6	13,3	16,6	1~230 V (modelo M)	
	1~230 V	1~230 V	m³/h	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	Código	PVP €
DECOR 03	0,024	3,8	mca	0,4	0,2	0,1							102935	27,00
DECOR 04	0,04	6		0,5	0,4	0,2							102936	31,00
DECOR 08	0,07	10		1,4	1,1	1	0,8	0,6	0,5	0,2			102937	45,00
DECOR 12	0,23	25		2	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,2	1	0,5	102938	77,00

Modelo	I [A]	P1 [W]	l/min	10	16,6	23,3	30	36,6	43,3	56,6	70	83,3	1~230 V (modelo M)	
	1~230 V	1~230 V	m³/h	0,6	1,0	1,4	1,8	2,2	2,6	3,4	4,2	5,0	Código	PVP €
DECOR 25/A	0,51	55	mca	2,6	2,3	1,8	1,4	0,7					102939	133,00
DECOR 40/A	0,64	67		2,8	2,65	2,5	2,3	2	1,7	0,6			102940	142,00
DECOR 60/A	0,8	90		3,7	3,6	3,5	3,4	3,3	3	2,5	1,9	0,7	102941	231,00

Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	Ø Impulsão
DECOR 03	42	36	58,5	13
DECOR 04	43	52	57	13
DECOR 08	45/72	61	60	13
DECOR 12	55/86	72	83	20
DECOR 25/A	96	104	131	1"
DECOR 40/A	96	104	131	1"
DECOR 60/A	111	133	160	1"



Grupos para o fornecimento automático de água sob pressão

Aplicações

Grupo de Pressão electrónico para uso doméstico.

Materiais

Pressdrive (PD): corpo em polipropileno, membrana interior em borracha natural e parafusos e porcas em aço inoxidável AISI 304.

Características

Pressão máxima 10 bar.
Tensão: 1x 230 V 50/60 Hz.
Intensidade máxima 12 A.
Grau de proteção IP55.
Pressão de arranque entre 1,5-2,5 bar.
Pressão de paragem máxima fornecida pela bomba.
Pressão diferencial entre arranque/paragem: superior a 0,7 bar.
Válvula de retenção integrada.
Botão de reativação automática.

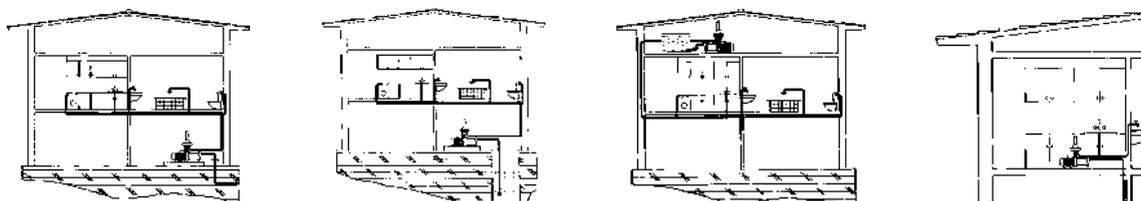
Dispositivo de proteção contra funcionamento em seco integrado.
Integra manómetro.
Temperatura máxima de trabalho: 50 °C.
É fornecida com cabos (bomba e linha) e ficha shucko:
Cabo alimentação linha: 1,5 metros
Cabo ligação bomba: 0,6 metros
É fornecido com união 3 peças incluída no corpo.



NOVO PARAFUSO DE REGULAÇÃO TIPO ALLEN, para um funcionamento correto

NOVOS COMPRIMENTOS E CONFIGURAÇÕES de cabos, para harmonizar toda a gama

CONCEÇÃO MELHORADA, para trabalhar sob as condições mais exigentes

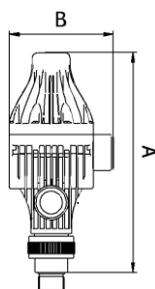


Características técnicas e preços

Modelo	I [A]	Hz	Proteção	Pressão máx. [kg/cm ²]	Pressão arranque [bar]	Pressão diferencial [kg/cm ²]	Pressão de paragem	Temperatura máxima [°C]	Ø Ligação entrada	Ø Ligação saída	1~230 V	
											Código	PVP €
Pressdrive AM 2E	12	50/60	IP 55	10	1,5 - 2,5	≥ 0,7	Máxima fornecida pela bomba	50	União 3 peças 1"	1" fêmea	205334	83,00

Dimensões e pesos

Modelo	A	B	Kg
Pressdrive AM 2E	281	134	0,9



Grupos para o fornecimento automático de água sob pressão

Aplicações

Para dispor de água com pressão em aplicações domésticas. Com dispositivo de proteção contra o funcionamento em seco. Completamente silenciosa.

Materiais

Impulsores e corpo da bomba em aço inoxidável AISI 304. Veio do motor em aço inoxidável AISI 431. Difusores em tecnopolímero. Fecho mecânico em grafite e esteatita. Carcaça do motor em alumínio. Juntas em EPDM/NBR.

Motor

Assíncrono, dois pólos. Proteção IP 55. Isolamento classe F. Serviço contínuo.

Limites de utilização

Temperatura máxima do líquido: 40 °C.

Equipamentos

Proteção contra o funcionamento em seco e dispositivo de controlo de pressão.

Para o seu correto funcionamento é necessária a instalação de um Kit Press.

Características técnicas

Dispositivo eletrónico com pulsador de rearme e leds indicadores de tensão, da bomba funcionamento e avaria. Pressão de arranque: 2,3 bar.



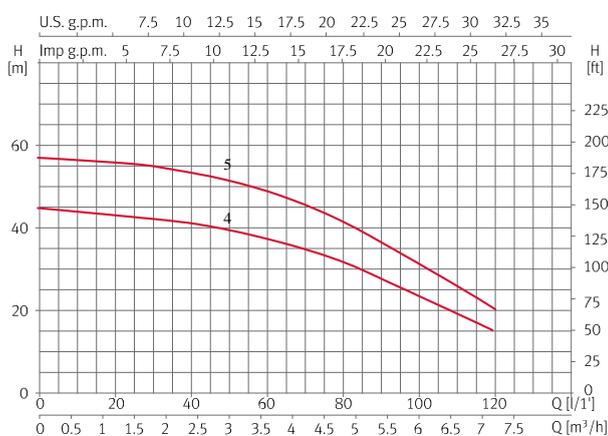
Kit Press

Vaso de expansão que amortecer o golpe de aríete e evita as contínuas paragens e arranques da bomba.

Tabela de funcionamento hidráulico e preços

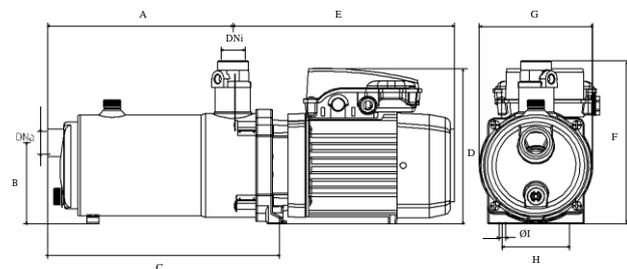
Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c	l/min	15	30	45	60	75	90	105	120	1~230 V (modelo M)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]			[µF]	m³/h	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2
Tecnopres 25 4	6,8	1,5	0,95	1,25	16	meq	44	42	40	37	33	28	22	15	97539	799,00
Tecnopres 25 5	7,4	1,7	1,1	1,5	25		56	55	53	49	43	37	29	20	97541	898,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

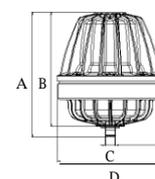
Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	ØI	DNa	DNi	Kg
Tecnopres 25 4	216,3	107,5	276,8	206	268	216,3	148,5	88	9	F1"	F1"	10,3
Tecnopres 25 5	242,6	107,5	303,1	206	289,5	216,3	148,5	88	9	F1"	F1"	11,2



Kit Press

Modelo	1~230 V	
	Código	PVP €
Kit press 1/4"	169961	61,00

Modelo	A	B	C	D	Kg
Kit Press	148	135,5	R 1/4"	Ø 124	0,85



Grupos para o fornecimento automático de água sob pressão

Bomba centrífuga horizontal multietapa com regulação eletrônica de variação de velocidade e sensor de pressão integrado. Incorpora dispositivo de deteção e proteção contra trabalho em seco, com rearmes sequenciais de arranque em caso de falta de água.

Aplicações

Pressurização doméstica para vivendas particulares: apartamentos, chalets, vivendas rurais...

Materiais

Corpo hidráulico e impulsos em aço inoxidável AISI 304.
Difusores em termoplástico.
Fecho mecânico em grafite e cerâmica.
Juntas em NBR.

Electrónica

Avançada tecnologia ESPA Speedrive, que possibilita o funcionamento em velocidade variável, autorregulada automaticamente para manter a pressão constante que envia em cada momento á vivenda, graças a um sensor de pressão.

Limites de utilização

Carga máxima 2 bar de entrada na boca de aspiração.
Temperatura da água de 4 °C a 40 °C.
Características do motor 230 V/50 Hz.

Motor

Assíncrono, 2 pólos.
Proteção IP 55.
Isolamento classe F.
Proteção térmica incluída na caixa de ligações.
Funcionamento contínuo.
Inclui 2 m cabo H07 RNF 3 x 1 mm².
Tampa com botões para aumentar ou diminuir a pressão.
(1,5-3,0 bar) .

Equipamentos

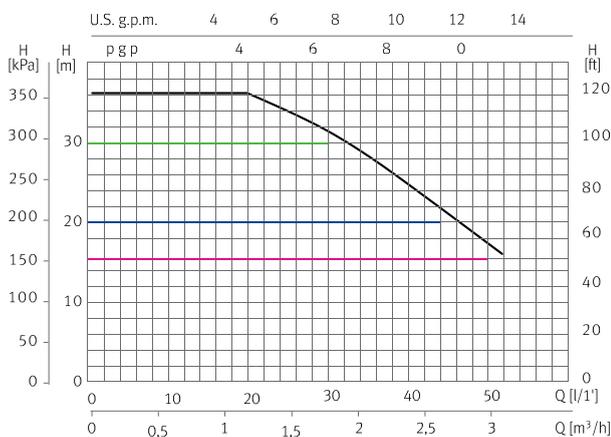
Fornecida com Kit Press e manómetro.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c [μF]	l/min	5	10	15	25	30	35	45	50	1~230 V (modelo M)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]											Código	PVP €
Tecnoplus 15 4	3,6	0,75	0,55	0,75	12	Máx.	36	36	36	32	28	25,5	18,5	15	131059	755,00
						Mín.	15	15	15	15	15	15	15	15		

Curvas de funcionamento a 2900 rpm

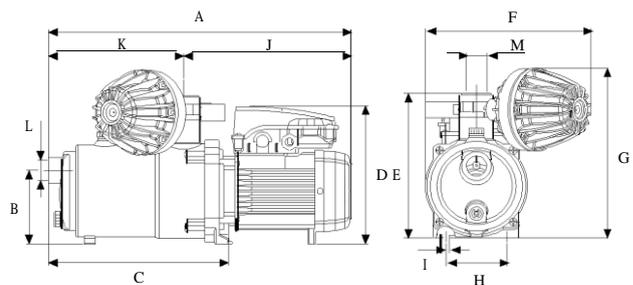


A bomba pode trabalhar em qualquer ponto dentro da área indicada. As curvas de características dependem da pressão constante. Por exemplo, indicam-se as curvas as prestações constantes de 150, 200 e 300 kPa.

A curva limite de funcionamento corresponde á velocidade máxima de rotação.

Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Kg
Tecnoplus 15	439	108	261	200	216	241	253,8	88	9	243	196	G1"	G1"	10,5



Grupos para o fornecimento automático de água sob pressão

Aplicações

Sistema compacto para fornecer pressão constante em aplicações domésticas, sem flutuações e economizando o consumo elétrico. Fácil de instalar e pronto a funcionar.

Materiais

Corpo hidráulico e impulsores em aço inoxidável AISI 304. Difusores em termoplástico. Fecho mecânico em grafite e cerâmica. Juntas em NBR.

Motor

Assíncrono, 2 pólos 50/60 Hz. Proteção IP 55. Isolamento classe F. Proteção térmica incluída na caixa de ligações. Funcionamento contínuo. Alimentação monofásica 230 V.

Electrónica

Avançada tecnologia ESPA Speedrive, que possibilita o funcionamento em velocidade variável, autorregulada automaticamente para manter a pressão constante que envia em cada momento á vivenda, graças a um sensor de pressão.

Equipamentos

Sensor de pressão integrado e manómetro. Minimiza os golpes de ariete na instalação. Inclui 2 m de cabo H07RNF 3 x 1 mm² e ficha Schuko. Opcional: acumulador de 8 l.

Limites de utilização

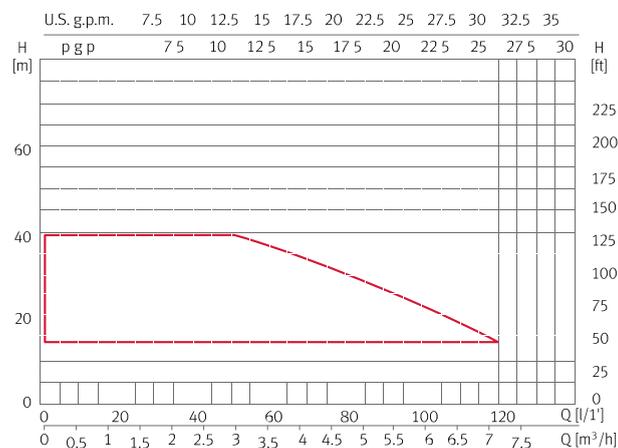
Pressão máxima de trabalho 6 bar. É aconselhável ajustar a pressão para valores entre 1,5 e 3 bars. Carga máxima 2 bar de entrada na boca de aspiração. Temperatura da água de 4 °C a 40 °C. É imprescindível para o correto funcionamento do equipamento a instalação de um acumulador hidropneumático mínimo de 5 l de capacidade.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

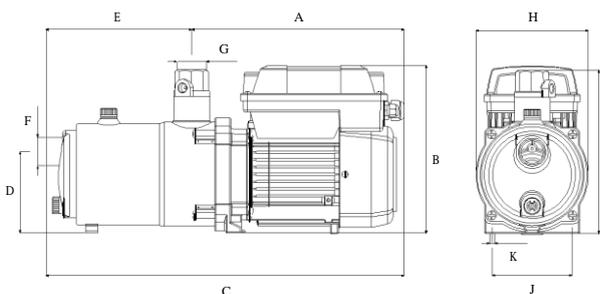
Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		I/min	45	60	75	90	105	120	1~230 V (modelo M)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]	m ³ /h							Código	PVP €
Tecnoplus 25 4M	6,8	1,5	0,92	1,25	mca	40	37	33	28	22	15	167577	872,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Kg
Tecnoplus 25 4M	277,5	221	467,5	107	190	1"	1 ^{1/4} "	148,5	216	88	Ø9	15,5



A bomba pode trabalhar em qualquer ponto dentro da área indicada. As curvas de características dependem da pressão constante. Por exemplo, indicam-se as curvas as prestações constantes de 150, 200 e 300 kPa. A curva limite de funcionamento corresponde á velocidade máxima de rotação.

Bombas submersíveis multicelulares com variação de velocidade

Aplicações

Pressurização doméstica em vivendas particulares.

Materiais

Envoltivo exterior, corpo de impulsão, impulsores, filtro e envoltivo do motor em aço inoxidável AISI 304.

Veio da bomba em aço inoxidável AISI 303.

Difusores em tecnopolímero.

Fechos mecânicos em óxido de alumínio/grafite/NBR/AISI 304 e esteatita/grafite/NBR/AISI 304.

Equipamentos

Bombas submersíveis multicelulares com

regulação de variação de velocidade e sensor de pressão integrado.

Incorpora dispositivo de proteção contra trabalho em seco, com até 4 tentativas de rearme automático e sequências.

Condensador interior.

Com 15 m de cabo H07 RNF.

Câmara de óleo com duplo fecho mecânico.

Amortece os golpes de ariete na instalação.

Kit electrónico, instável na posição vertical ou horizontal.

Motor

Assíncrono, dois pólos.

Proteção IP 68.

Isolamento classe F.

Serviço contínuo.

Motor refrigerado por água.

Proteção térmica incorporada.

Limites de utilização

Temperatura da água de 4 °C a 40 °C.

Número máximo de arranques:

30 arranques/hora

Instalação da bomba em posição vertical.

É aconselhável ajustar a pressão para valores entre 1,5 e 3 bars.

Electrónica

Avançada tecnologia ESPA Speedrive, que possibilita o funcionamento em

velocidade variável, autorregulada

automaticamente para manter

a pressão constante que envia em cada

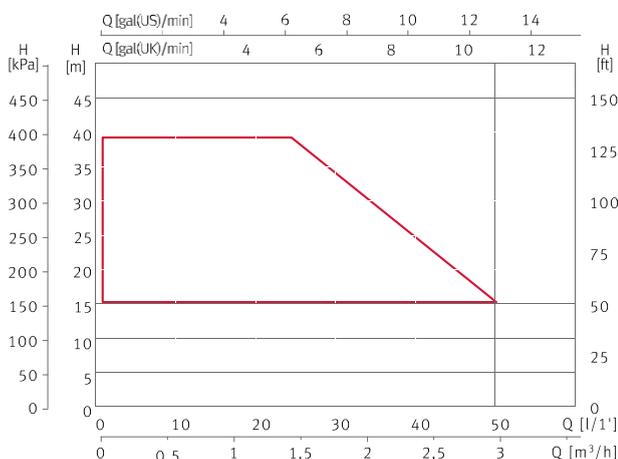
momento à vivenda, graças a um sensor de pressão.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c	l/min	0	10	20	30	40	50	1~230 V (modelo M)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]			[µF]	m³/h	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0
Acuaplus 5M N	4,7	1	0,75	1	12	mca	40	40	40	34,6	25,3	16,1	166646	1.059,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm

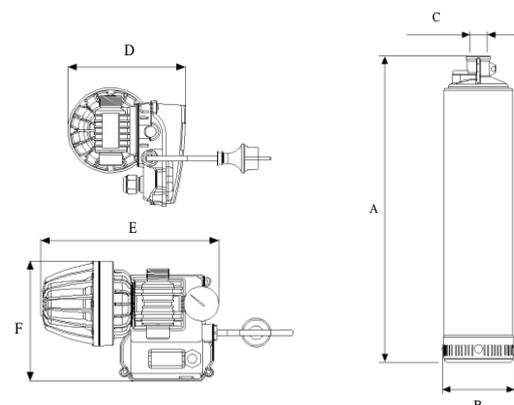


A bomba pode trabalhar em qualquer ponto dentro da área indicada. As curvas de características dependem da pressão constante. Por exemplo, indicam-se as curvas as prestações constantes de 150, 200 e 300 kPa.

A curva limite de funcionamento corresponde à velocidade máxima de rotação.

Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	E	F	Kg
Acuaplus 5M N	517	126	1"	170	254	175	11,5



Variadores de frequência

O sistema mais eficiente para ajustar as prestações hidráulicas de uma bomba consoante as necessidades de pressão e caudal. O abastecimento de água é efetuado através de velocidade variável. No caso de abastecimento de água num edifício em que requer uma pressão constante independentemente do caudal de água solicitado, com um sistema **de velocidade variável**, além de uma maior eficiência, consegue-se uma grande qualidade no serviço, livre de oscilações, garantindo uma maior durabilidade do equipamento e da instalação.

O variador **ESD** recebe um sinal proporcional à pressão da instalação emitida por um transductor de pressão na linha de impulsão e processa-o. Este processamento vai regular a velocidade do motor para assegurar em todos os momentos a pressão nominal estabelecida mesmo quando o consumo de caudal varia. Este equipamento permite adaptar o funcionamento da bomba em diferentes requerimentos de caudal, ajustando em cada momento o consumo estritamente necessário para esses requerimentos. O consumo energético será proporcional ao consumo de água. Isto implica directamente uma poupança de energia em comparação ao mesmo sistema em velocidade fixa.



Modo de funcionamento

O **ESD** dispõe de uma interface com ecrã retroiluminado e teclado com 5 teclas para facilitar a visualização e programação dos parâmetros ao utilizador.

O instalador poderá regular e modificar facilmente os parâmetros básicos de funcionamento através da mesma interface.

Além do mais, inclui uma opção reset para recuperar os parâmetros de fábrica.

Para o correcto funcionamento dos variadores de frequência Speedrive, recomendamos sempre a instalação de um acumulador no mínimo de 8 lts.



Parâmetros reguláveis de funcionamento

Idioma: opções. ES, EN, DE, IT, FR, PT.

Funcionamento: automático-manual.

Pressão Nominal: Regulável.

Pressão diferencial: valor ou diferença entre a pressão nominal e a pressão de arranque da bomba.

Intensidade máxima do motor: para regular a proteção do motor.

Frequência de paragem da bomba: frequência para desligar.

Pode ajustar-se manualmente ou de forma automática.

ESD dispõe de um sistema de cálculo automático da frequência de paragem da bomba em função das características particulares de cada instalação e ponto nominal.

Temporização da paragem da bomba.

Frequência nominal do motor: 50 Hz-60 Hz.

Inversão do sentido de rotação da bomba.

Bomba auxiliar ON-OFF: bomba auxiliar em operação de velocidade fixa DOL.

Bomba auxiliar regulada: por ESD a velocidade variável.

Configuração em bombas auxiliares

Frequência de mudança: frequência de arranque das bombas auxiliares.

Temporização da ativação da bomba auxiliar.

Intensidade máxima da bomba auxiliar.

Parâmetros que se podem visualizar

Pressão nominal.

Pressão diferencial.

Intensidade máxima do motor.

Frequência de paragem.

Temporização da paragem da bomba.

Temperatura do módulo.

Visualização de alarmes: sobreintensidade, curto-circuito, falha de tensão e temperatura do módulo.

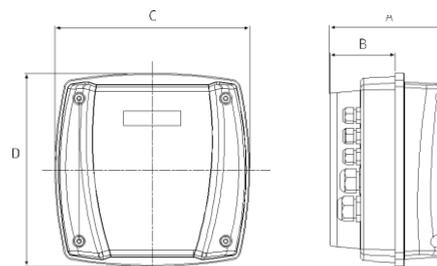
Registo de funcionamento: número de arranques, horas de funcionamento e horas de ligação à linha de tensão.

A regulação dos parâmetros avançados, a limpeza dos registos de funcionamento e do histórico de alarmes têm o acesso restringido, mediante uma contra senha.

Dimensões, pesos e preços

Modelo	A	B	C	D	Kg	Código	PVP €
Speedrive M2 ELV	128	71	207	207	2,2	196490	1.006,00
Speedrive M3	128	71	207	207	2,2	203323	1.029,00
Speedrive T2	142	85	207	207	2,4	196491	1.112,00
Speedrive T3	142	85	207	207	2,5	196492	1.190,00
Speedrive T4	142	85	207	207	2,5	189059	1.287,00

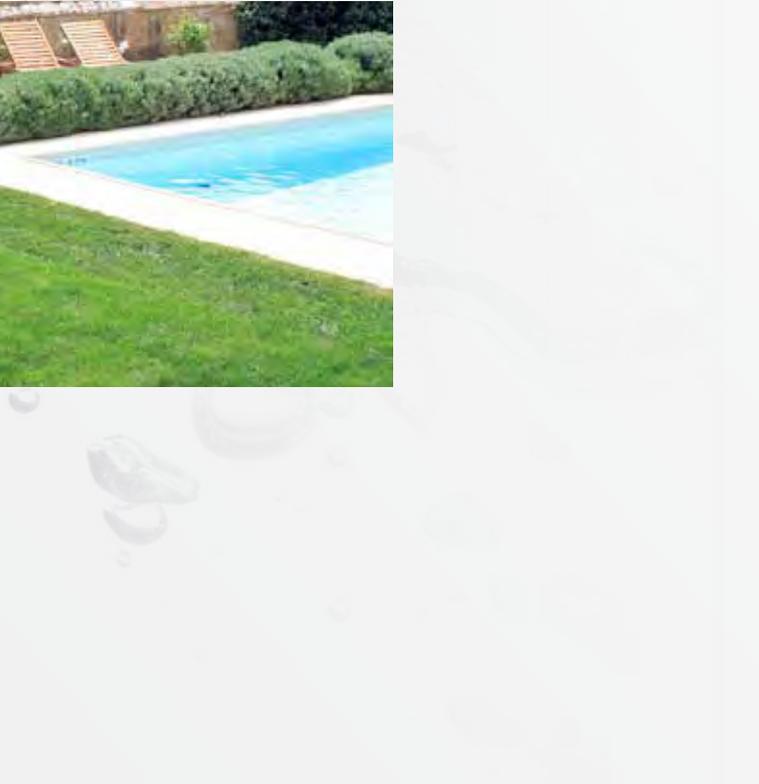
Modelo	Código	PVP €
Transductor Pressão 4- 20 mA 1/4 G 10 bar	176579	160,00







JARDINAGEM



Índice

■	Jardinagem
3	VG 400AS
4	VG V 750AS
5	VX 750AS
6	VX V 1100AS
7	ACUA5 1200AS
8	DLT 1300AS
9	DLT 1300AS 02
10	SATURN

VG 400AS Drenagem: água limpa



Submersíveis portáteis

Aplicações

Escoamento de águas limpas.
Drenagem de escoadouros, fossos residenciais, depósitos de água, etc.
Drenagem de emergência em garagens ou caves inundadas.
Trasfega de água a partir de depósitos e cisternas.

Materiais

Corpo bomba: Plástico.

Motor

Assíncrono, dois polos.
Proteção IP 68.
Isolamento classe F.

Limites de utilização

Profundidade máxima de imersão : 7 m.
Temperatura máxima do líquido: 35 °C.
Passagem máxima de sólidos: \varnothing 5 mm.

Equipamento

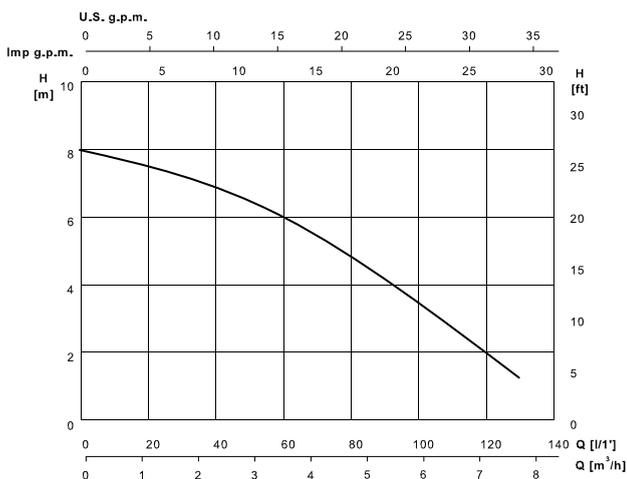
É fornecida com 10 m de cabo elétrico H05RN-F e ficha.
Com interruptor de nível.
Ligação de saída em material plástico para vários diâmetros de mangueira.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

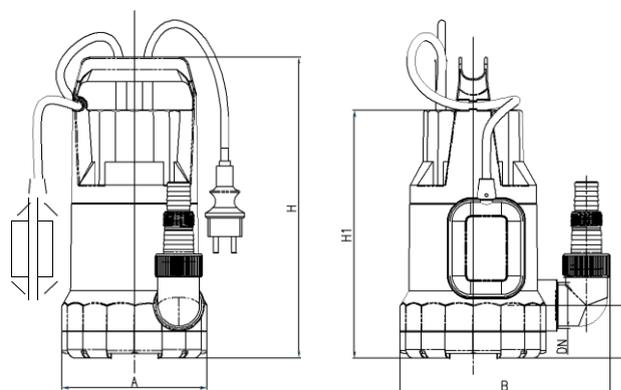
230V 50Hz	I [A]	P1 [W]	P2 [W]	c [μF]	Q max. (l/h)	H max. (m)	IP	Prof. máx. imersão (m)	Passagem máx. sólidos (mm)	Temp. máx. (°C)	1~230 V (modelo MA)	
											Código	PVP €
VG 400AS	1,5	400	240	6	7.000	8,0	68	7	5	35	201990	77,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	DN	A	B	C	H	H1	Kg
VG 400AS	1 1/2"	154	221,4	56	319,5	263,5	4,5



VG V 750AS Drenagem: água suja



Submersíveis sistema Vortex

Aplicações

Para drenagem de águas residuais e sujas e pequenas instalações de depuração.

Materiais

Corpo bomba: Plástico.

Motor

Assíncrono, dois polos. Proteção IP 68. Isolamento classe F.

Limites de utilização

Profundidade máxima de imersão : 7 m.
Temperatura máxima do líquido: 35 °C.
Passagem máxima de sólidos: ø35 mm.

Equipamento

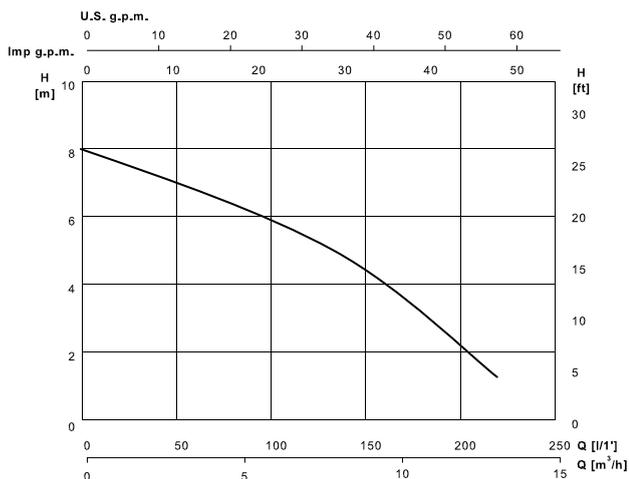
É fornecida com 10 m de cabo elétrico H05RN-F e ficha.
Com interruptor de nível.
Ligação de saída em material plástico para vários diâmetros de mangueira.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

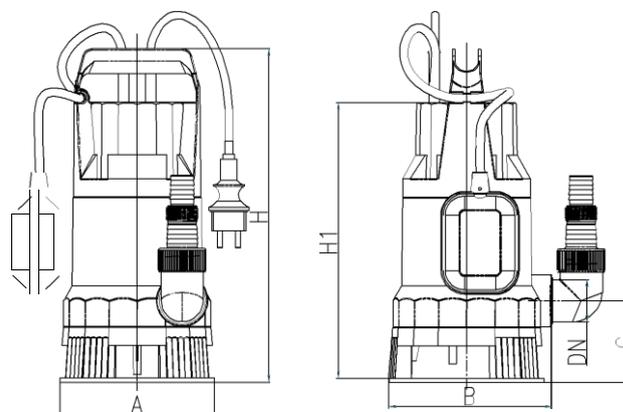
230V 50Hz	I [A]	P1 [W]	P2 [W]	c [µF]	Q max. (l/h)	H max. (m)	IP	Prof. máx. imersão (m)	Passagem máx. sólidos (mm)	Temp. máx. (°C)	1-230 V (modelo M A)	
											Código	PVP €
VG V 750AS	2,6	750	450	8	13.000	8,0	68	7	35	35	201991	105,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	DN	A	B	C	H	H1	kg
VG V 750AS	1 1/2"	162	170,8	85,5	369	308,5	6,25



JARDINAGEM

VX 750AS Drenagem: água limpa



Submersíveis portáteis

Aplicações

Drenagem de escoadouros, fossos residenciais, depósitos de água, etc.
Drenagem de emergência em garagens ou caves inundadas.
Trasfega de água a partir de depósitos e cisternas.

Materiais

Corpo bomba: Aço inoxidável.

Motor

Assíncrono, dois polos.
Proteção IP 68.
Isolamento classe F.

Limites de utilização

Profundidade máxima de imersão : 7 m.
Temperatura máxima do líquido: 35 °C.
Passagem máxima de sólidos: \varnothing 5 mm.

Equipamento

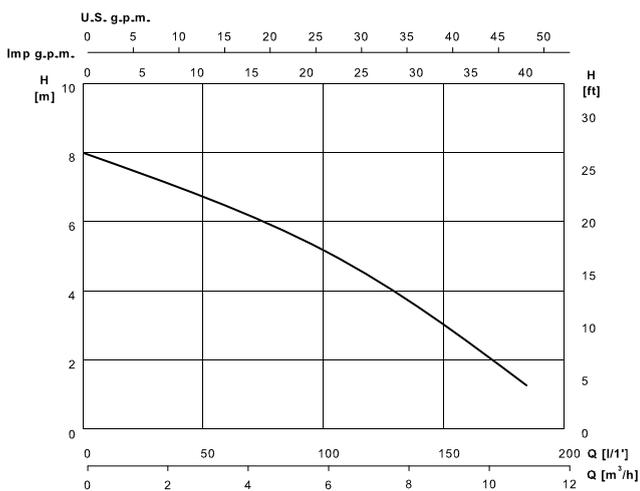
É fornecida com 10 m de cabo elétrico H05RN-F e ficha.
Com interruptor de nível.
Ligação de saída em material plástico para vários diâmetros de mangueira.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

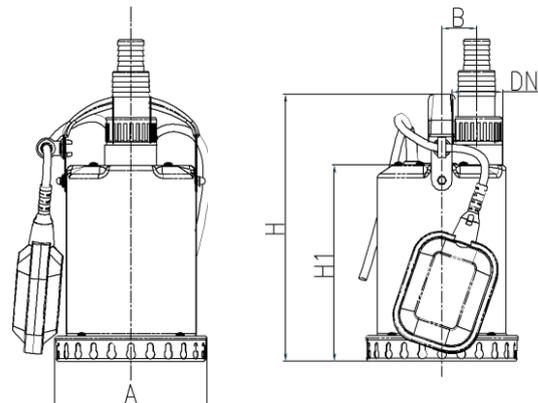
230V 50Hz	I [A]	P1 [W]	P2 [W]	c [μF]	Q max. (l/h)	H max. (m)	IP	Prof. máx. imersão (m)	Passagem máx. sólidos (mm)	Temp. máx. (°C)	1~230 V (modelo M A)	
											Código	PVP €
VX 750AS	2,6	750	450	8	11.000	8,5	68	7	5	35	201992	132,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	DN	A	B	H	H1	Kg
VX 750AS	1 1/4"	150	34,2	302	232	5,9



VX V 1100AS Drenagem: água suja



Submersíveis sistema Vortex

Aplicações

Para drenagem de águas residuais e sujas, funcionamento em fossas sépticas e pequenas instalações de depuração e escoamento de águas pluviais. Particularmente adequada à utilização na construção.

Materiais

Corpo bomba: Aço Inoxidável.

Motor

Assíncrono, dos polos.
Protección: IP68.
Aislamiento clase F.

Limites de utilização

Profundidade máxima de imersão : 7 m.
Temperatura máxima do líquido: 35 °C.
Passagem máxima de sólidos: ø35 mm.

Equipamento

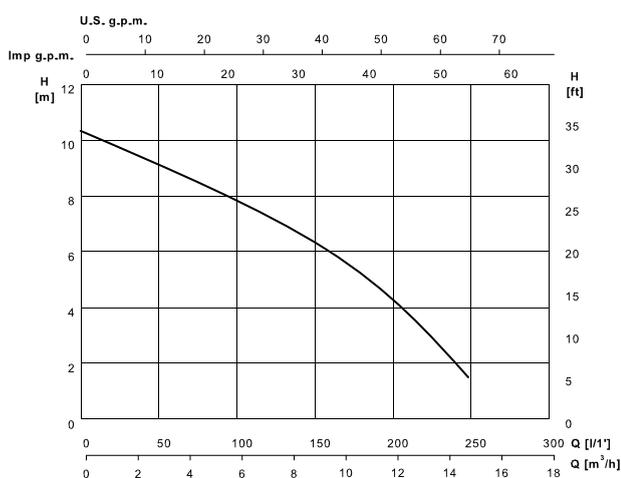
É fornecida com 10 m de cabo elétrico H05RN-F e ficha.
Com interruptor de nível.
Ligação de saída em material plástico para vários diâmetros de mangueira.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

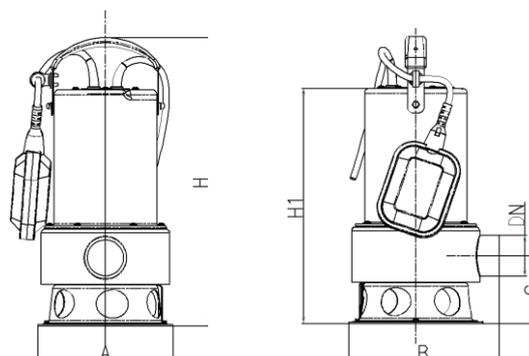
230V 50Hz	I [A]	P1 [W]	P2 [W]	c [µF]	Q max. (l/h)	H max. (m)	IP	Prof. máx. imersão (m)	Passagem máx. sólidos (mm)	Temp. máx. (°C)	1-230 V (modelo MA)	
											Código	PVP €
VX V 1100AS	3,7	1.100	660	8	16.500	10,5	68	7	35	35	201993	142,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	DN	A	B	C	H	H1	E	Kg
VX V 1100AS	1 1/2"	166,4	186,2	84	376,7	312,2	Adjustable	7,5



ACUA5 1200AS Bomba submersível para rega



Bombas submersíveis multicelulares para rega

Aplicações

Bombeamento de águas limpas, fornecimento doméstico, rega por aspersão, gota a gota e equipamentos de pressão.

Materiais

Corpo bomba: Aço Inoxidável.

Motor

Assíncrono, dois polos.
Proteção IP 68.
Isolamento classe F.

Limites de utilização

Profundidade máxima de imersão : 7 m.
Temperatura máxima do líquido: 35 °C.
Passagem máxima de sólidos: ϕ 1.5 mm.

Equipamento

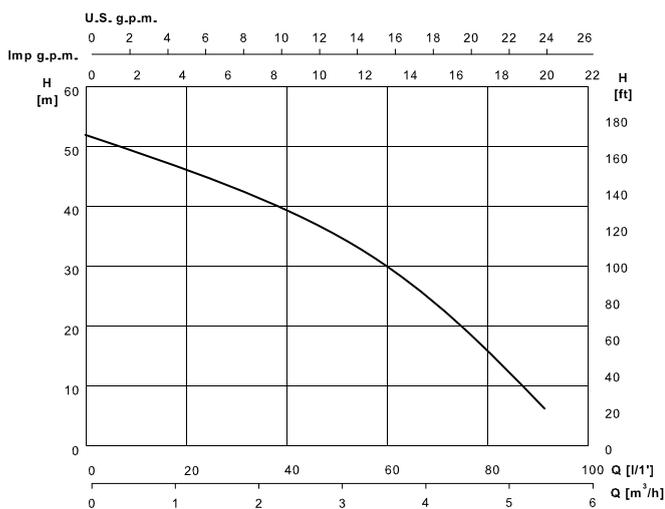
É fornecida com 10 m de cabo elétrico H05RN-F e ficha.
Com interruptor de nível.
Ligação de saída em material plástico para vários diâmetros de mangueira.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

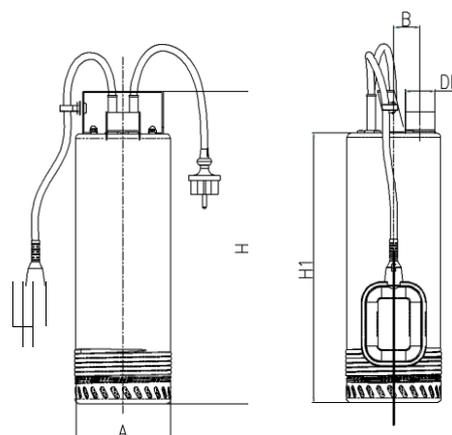
230V 50Hz	I [A]	P1 [W]	P2 [W]	c [μ F]	Q max. (l/h)	H max. (m)	IP	Prof. máx. imersão (m)	Passagem máx. sólidos (mm)	Temp. máx. (°C)	1~230 V (modelo M A)	
											Código	PVP €
ACUA5 1200AS	5,2	1.200	720	16	5.500	54	68	7	1,5	35	201994	378,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	DN	A	B	H	H1	Kg
ACUA5 1200AS	1 1/4"	126	35	485	425	13



DLT 1300AS Bomba autoaspirante para rega



Bomba de superfície para jardinagem

Aplicações

Bombeamento de águas limpas, fornecimento doméstico, rega por aspersão, gota a gota e equipamentos de pressão.

Materiais

Corpo bomba: Aço Inoxidável.

Motor

Assíncrono, dois polos.
Proteção IPX4.
Isolamento classe F.

Limites de utilização

Altura máxima de aspiração: 8.0 m.
Temperatura máxima do líquido: 35 °C.
Passagem máxima de sólidos: ϕ 1.0 mm.

Equipamento

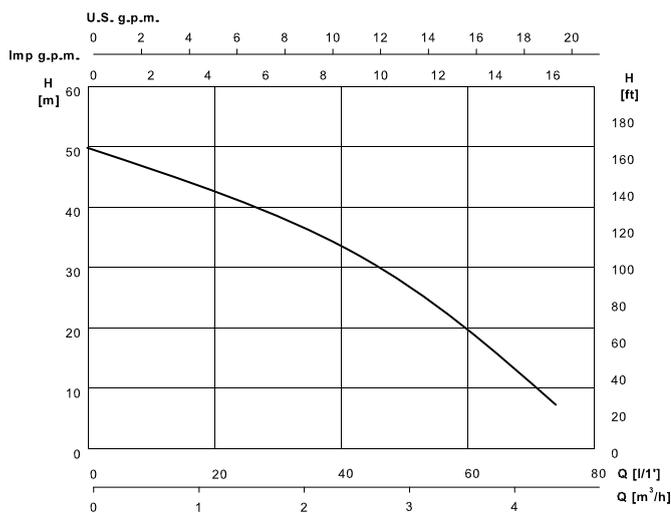
É fornecida com 10 m de cabo elétrico H05RN-F e ficha.
Impulsão - Aspiração 1" G.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

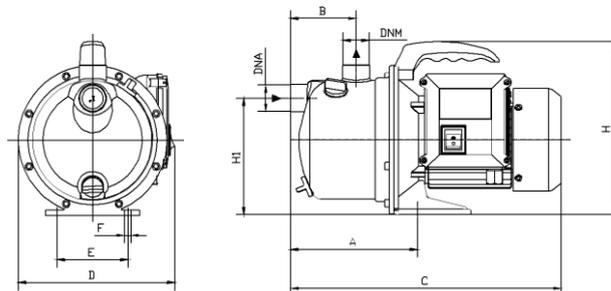
230V 50Hz	I [A]	P1 [W]	P2 [W]	c [μ F]	Q max. (l/h)	H max. (m)	IP	Nível sonoro máx. (dB)	1-230 V (modelo M)	
									Código	PVP €
DLT 1300AS	5,1	1.300	780	20	4.800	50	X4	90	201995	181,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	E	F	H	HI	DNA	DNM	Kg
DLT 1300AS	168	87	360	210	95	9,5	234	157	1"	1"	10



JARDINAGEM

DLT 1300AS 02 Bomba autoaspirante para rega



Bomba de superfície para jardinagem

Aplicações

Bombeamento de águas limpas, fornecimento doméstico, rega por aspersão, gota a gota e equipamentos de pressão.

Materiais

Corpo bomba: Aço Inoxidável.

Motor

Assíncrono, dois polos.
Proteção IPX4.
Isolamento classe F.

Limites de utilização

Altura máxima de aspiração : 8.0 m.
Temperatura máxima do líquido: 35 °C.
Passagem máxima de sólidos: Ø1.0 mm.
Pressão de arranque: 1.5 kg/cm².

Equipamento

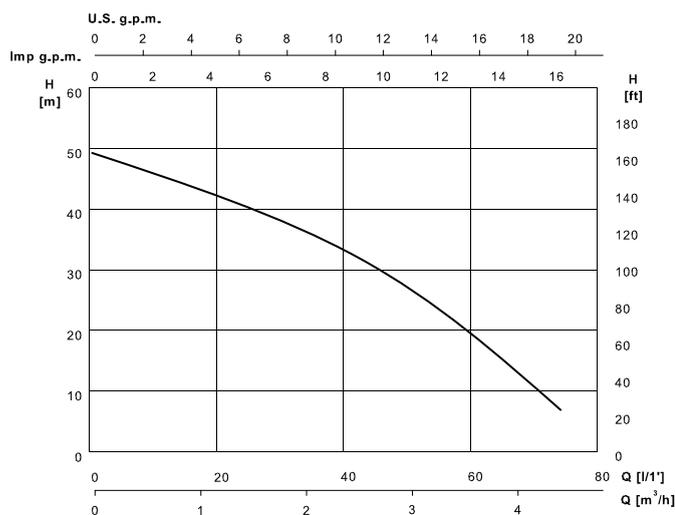
É fornecida com 10 m de cabo elétrico H05RN-F e ficha.
Impulsão - Aspiração 1" G.
É fornecida com sistema automático de pressurização KIT02.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

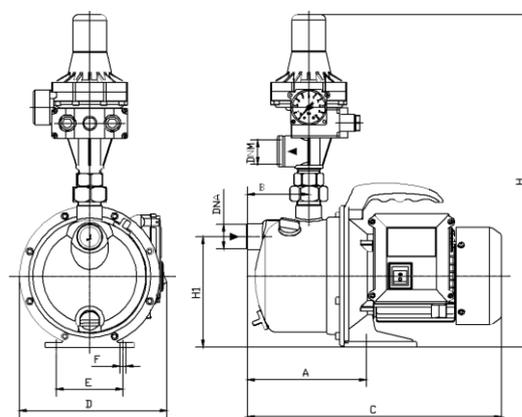
230V 50Hz	I [A]	P1 [W]	P2 [W]	c [µF]	Q max. (l/h)	H max. (m)	IP	Nível sonoro máx. (dB)	1~230 V (modelo M)	
									Código	PVP €
DLT 1300AS 02	5,1	1.300	780	20	4.800	50	X4	90	201996	286,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	E	F	H	H1	DNA	DNM	Kg
DLT 1300AS 02	168	87	360	210	95	9,5	475	157	1"	1"	11



Conjunto completo bomba submersível 4" com motor e quadro elétrico de operação

Aplicações

Para poços de sondagem, bombeamento de águas limpas, trasfega, fornecimento doméstico, agrícola, rega por aspersão, gota a gota e equipamentos de pressão.

Materiais

Invólucro exterior, invólucro externo motor e acoplamento em aço inoxidável AISI 304. Eixo parte hidráulica em aço inoxidável AISI 316. Difusores e impulsores em tecnopolímero.

Motor

Motor submersível rebobinável. O líquido de refrigeração é óleo compatível com uma utilização alimentar.

Limites de utilização

Temperatura máxima do líquido: 35 °C.

Equipamento

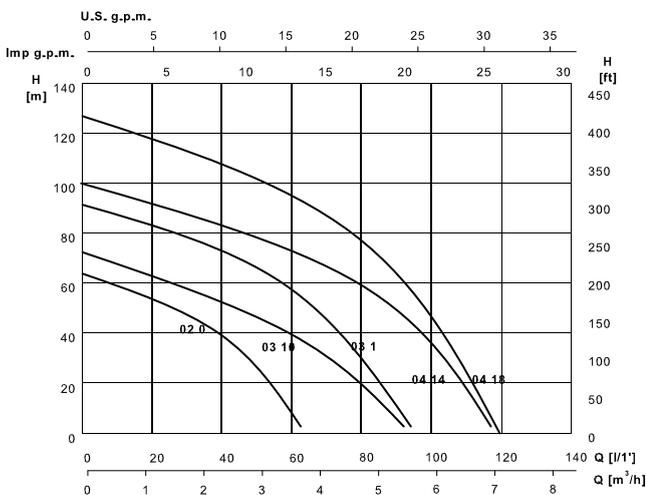
É fornecida com cabo elétrico, quadro de proteção e operação e corda de suspensão para a instalação da bomba.



Tabela de funcionamento hidráulico e preços

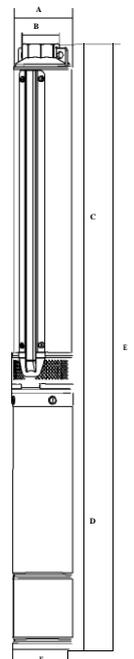
Modelo	I [A]	P1 [kW]	P2		c [μF]	Comprimento cabo e corda [m]	l/min m³/h	0	20	40	60	80	100	1~230 V (modelo M)	
	1~230 V	1~230 V	[kW]	[HP]										Código	PVP €
Saturn4 02 09	3,7	0,8	0,37	0,5	20	15	64	59	42	10				203133	389,00
Saturn4 03 10	4,9	1,2	0,55	0,75	25	15	72	68	58	40	15			203134	414,00
Saturn4 03 13	6,4	1,4	0,75	1	35	30	93	88	76	55	26			203135	500,00
Saturn4 04 14	8,8	1,9	1,1	1,5	45	30	102	96	92	76	57	32		203136	561,00
Saturn4 04 18	11,0	2,4	1,5	2	55	40	130	124	117	100	74	42		203137	643,00

Curvas de funcionamento a 2900 rpm



Dimensões e pesos

Modelo	A	B	C	D	E	F	Kg
Saturn4 02 09	100	1 1/2"	440	314	754	95	11,0
Saturn4 03 10	100	1 1/2"	490	329	814	95	11,9
Saturn4 03 13	100	1 1/2"	571	359	930	95	14,1
Saturn4 04 14	100	1 1/2"	630	399	1029	95	16,4
Saturn4 04 18	100	1 1/2"	778	449	1227	95	19,8



JARDINAGEM

ESCRITÓRIOS CENTRAIS

Tel. +34 972 58 80 00

Fax +34 972 58 80 21

info@espa.com

Departamento Técnico Comercial (SIAP)

Tel. +34 972 58 80 06

Sr. Llorenç Ramon

Ext. 5132

lramo00@espa.com

Sr. Jordi Vilardell

Ext. 8364

jvila00@espa.com

Gestão comercial

Tel. +34 972 58 80 05

Sra. Sílvia Aurich

Ext. 5123

sauri00@espa.com

Sra. Mei Micaló

Ext. 5125

mmica00@espa.com

Serviços

ESPA SERVICE CENTER

Tel. +34 930 01 93 49

Horário de atendimento:

de segunda a quinta,

das 8h às 13h e das 15h às 17h

sextas, das 8h às 14h

posventa@ser20sp.com



Since 1962

ESPA 2025 SL

Ctra. de Mieres, s/n
17820 Banyoles, Girona
ESPAÑA

Tel. +34 972 588 000

Fax +34 972 588 021

info@espa.com

www.espa.com



CAT 10013PT 05/17