FICHA TÉCNICA

Bomba autoferrante Pedrollo FUTURE JET

Hidraulicart

Séries FUTURE JETm (monofásica) e FUTURE JET (trifásica) · 50 Hz



Descrição

Bomba autoferrante para águas limpas, de uso doméstico e civil.

Segundo o fabricante, a FUTURE JET é uma evolução da clássica bomba autoferrante JET: com patente registada a nível internacional, atinge a mesma pressão que uma JET clássica mas duplica o caudal, reduzindo o consumo de energia até 50%.

O fabricante indica ainda: alto rendimento hidráulico, melhor relação consumo/rendimento, redução das turbulências e diminuição do ruído.

Utilizações e instalações

As bombas autoferrantes FUTURE JET foram concebidas para aspirar água mesmo na presença de ar misturado com o líquido bombeado.

Pela fiabilidade e facilidade de utilização, são recomendadas para bombear água limpa no setor doméstico e, em particular, para a distribuição de água em combinação com vasos de expansão pequenos ou médios e para a rega de hortas e jardins.

CAUDAL	ALTURA MANOMÉTRICA	FREQUÊNCIA
até 120 l/min (7,2 m³/h)	**até 72 m**	**50 Hz**

Limites de utilização

Altura de aspiração manométrica (HS)	**até 9 m**
Temperatura do líquido	**de -10 °C a +40 °C**
Temperatura ambiente	**até +40 °C**
Pressão máxima no corpo da bomba	**6 bar: FUTURE JET 1** **7 bar: FUTURE JET 2**

Execuções a pedido

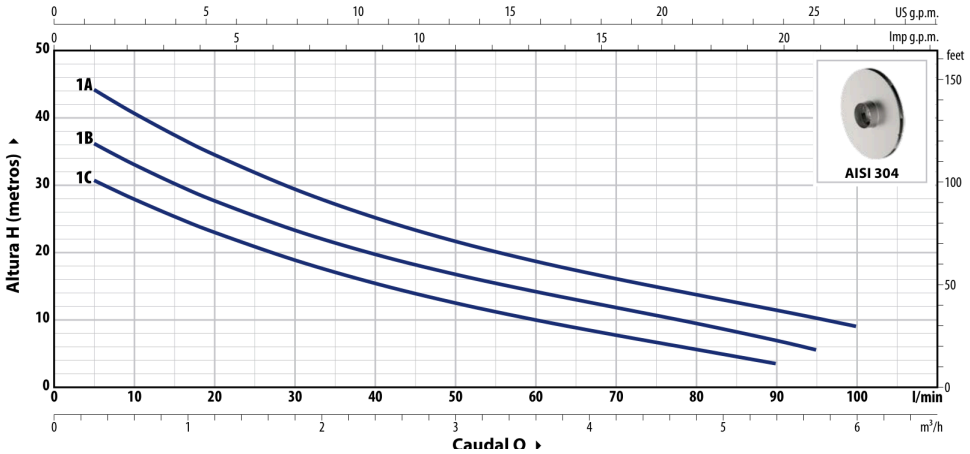
- Eletrobombas com impulsor de tecnopolímero (versão económica)
- Outras tensões ou frequência de 60 Hz

Patentes, marcas e modelos

- FUTURE JET®: marca registada n.º 018198453
- Modelo comunitário registado n.º 002218610
- Patente europeia n.º 1 510 696
- Patente n.º PCT/IT2019/050168

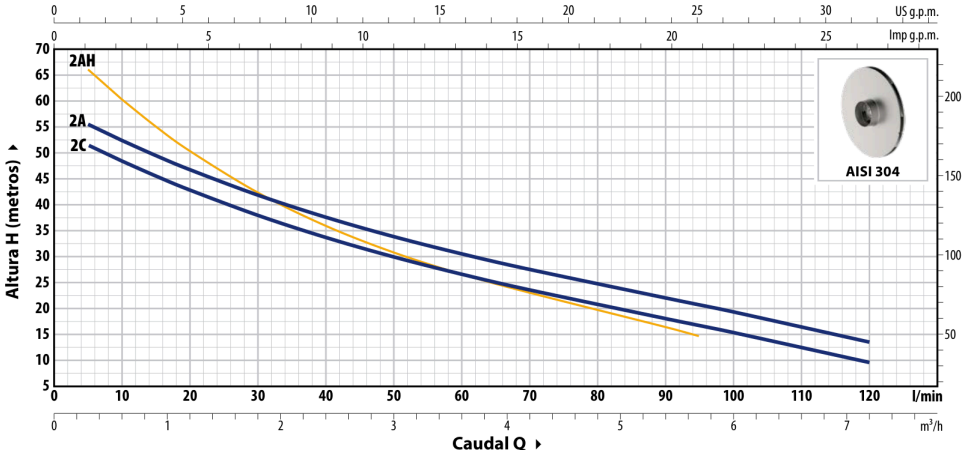
Desempenho

FUTURE JET 1: curvas e tabela de desempenho (HS = 0 m, 50 Hz)



Monofásica	Trifásica	P2 kW	P2 HP	Q m³/h	0	0,3	0,6	1,2	2,4	3,6	4,8	5,4	5,7	6,0
				Q l/min	**0**	**5**	**10**	**20**	**40**	**60**	**80**	**90**	**95**	**100**
FUTURE JETm 1C	**FUTURE JET 1C**	0,37	0,50	H (m)	33,5	30,5	28	23	15,4	10	6	3,5		
FUTURE JETm 1B	**FUTURE JET 1B**	0,48	0,65	H (m)	40	36	33	27,6	19,7	14,2	9,5	7	5,5	
FUTURE JETm 1A	**FUTURE JET 1A**	0,55	0,75	H (m)	48	44	40,6	34,5	25,2	18,7	13,7	11,4	10,2	9

FUTURE JET 2: curvas e tabela de desempenho (HS = 0 m, 50 Hz)



Monofásica	Trifásica	P2 kW	P2 HP	Q m³/h	0	0,3	0,6	1,2	2,4	3,6	4,8	5,4	5,7	6,0	7,2
				Q l/min	**0**	**5**	**10**	**20**	**40**	**60**	**80**	**90**	**95**	**100**	**120**
FUTURE JETm 2C	**FUTURE JET 2C**	0,75	1	H (m)	55	52	49	43	34	27	20,5	18,3	17	15,5	10
FUTURE JETm 2A	**FUTURE JET 2A**	0,90	1,25	H (m)	59	56	53	47	38	32	25	22,3	21	19,5	13,7
FUTURE JETm 2AH	**FUTURE JET 2AH**	0,90	1,25	H (m)	72	66	60	50,5	36	27	20	16,8	15		

Gráfico reproduzido da ficha do fabricante, com as legendas no idioma original: «Altura H (metros)» = altura manométrica, «Caudal Q» = caudal. Valores de H em metros. P2 = potência nominal. Q = caudal · H = altura manométrica total · HS = altura de aspiração. Classe de eficiência do motor: IE2 nas versões monofásicas e IE3 nas trifásicas. Tolerância das curvas de desempenho segundo a EN ISO 9906, grau 3B.

Dados elétricos, dimensões e pesos

Consumos (corrente absorvida)

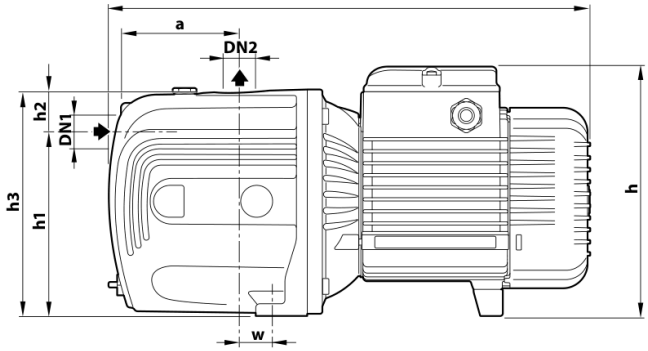
Monofásica	1×230V	Trifásica	3×230V (Δ)	3×400V (Y)
FUTURE JETm 1C	2,6 A	**FUTURE JET 1C**	1,7 A	1,0 A
FUTURE JETm 1B	3,2 A	**FUTURE JET 1B**	2,1 A	1,2 A
FUTURE JETm 1A	4,0 A	**FUTURE JET 1A**	2,8 A	1,6 A
FUTURE JETm 2C	5,8 A	**FUTURE JET 2C**	4,7 A	2,7 A
FUTURE JETm 2A	6,6 A	**FUTURE JET 2A**	5,2 A	3,0 A
FUTURE JETm 2AH	6,6 A	**FUTURE JET 2AH**	5,2 A	3,0 A

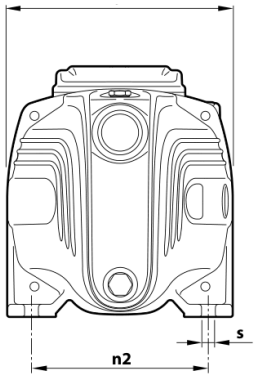
A ficha do fabricante indica 230 V (monofásica) e 230 V em triângulo / 400 V em estrela (trifásica).

Paletização (para grupagem)

Modelo	N.º de bombas
FUTURE JET(m) 1C	98
FUTURE JET(m) 1B	98
FUTURE JET(m) 1A	98
FUTURE JET(m) 2C	72
FUTURE JET(m) 2A	72
FUTURE JET(m) 2AH	72

Dimensões e pesos





Monofásica	Trifásica	Ligações		Dimensões (mm)										Peso (kg)	
		DN1	DN2	a	f	h	h1	h2	h3	t	n2	w	s	1~	3~
FUTURE JETm 1C	**FUTURE JET 1C**	1"	1"	94	357	173	127	35	162	158	124	24	10	9,7	9,7
FUTURE JETm 1B	**FUTURE JET 1B**	1"	1"	94	357	173	127	35	162	158	124	24	10	9,8	9,8
FUTURE JETm 1A	**FUTURE JET 1A**	1"	1"	94	357	173	127	35	162	158	124	24	10	10,7	10,0
FUTURE JETm 2C	**FUTURE JET 2C**	1"	1"	96	391	201 (*)	147	33	180	180	142	22	10	14,5	14,5
FUTURE JETm 2A	**FUTURE JET 2A**	1"	1"	96	391	201 (*)	147	33	180	180	142	22	10	15,5	14,5
FUTURE JETm 2AH	**FUTURE JET 2AH**	1"	1"	96	391	201 (*)	147	33	180	180	142	22	10	15,5	14,5

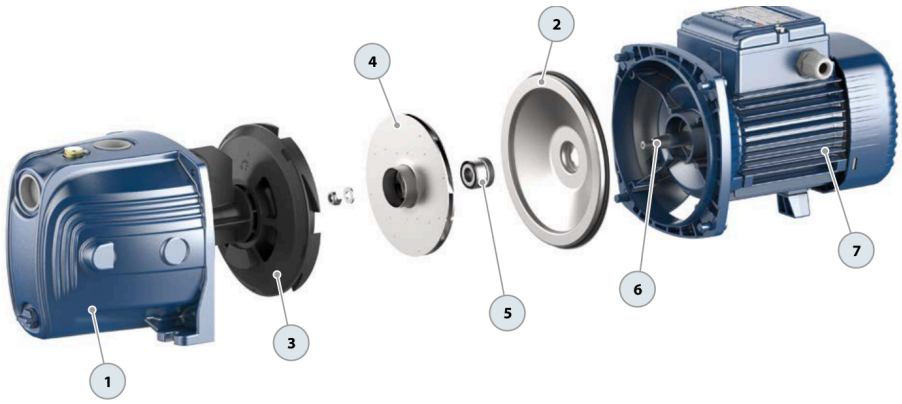
(*) h = 220 mm nas versões monofásicas de 110 V. 1~ = monofásica · 3~ = trifásica. Na ficha do fabricante algumas células estão unidas; aqui cada linha repete o valor que lhe corresponde.

Construção, materiais e instalação

Características construtivas

1	**Corpo da bomba**	**FUTURE JET 1**: ferro fundido com tratamento de cataforese, com ligações roscadas ISO 228/1. **FUTURE JET 2**: ferro fundido, com ligações roscadas ISO 228/1. Início de produção com novo desenho: 07.2024.
2	**Tampa**	Aço inoxidável **AISI 304**
3	**Grupo ejetor**	Noryl™
4	**Impulsor**	Aço inoxidável **AISI 304**
5	**Empanque mecânico**	
6	**Veio do motor**	Aço inoxidável **AISI 431**
7	**Motor elétrico**	**FUTURE JETm**: monofásico 230 V, 50 Hz (1×230V), com proteção térmica do motor integrada no enrolamento. **FUTURE JET**: trifásico 230/400 V, 50 Hz (3×230V em triângulo ou 3×400V em estrela). Motores de alta eficiência (IEC 60034-30-1): classe **IE2** nos modelos monofásicos e classe **IE3** nos trifásicos. Serviço contínuo **S1** · Isolamento: classe F · Proteção: IP X4

Eletrobomba	Empanque	Veio	Materiais
FUTURE JET 1	**AR-12**	Ø 12 mm	Cerâmica / Grafite / NBR
FUTURE JET 2	**AR-14**	Ø 14 mm	Cerâmica / Grafite / NBR



Os números da imagem correspondem às linhas da tabela.

Exemplos de instalação

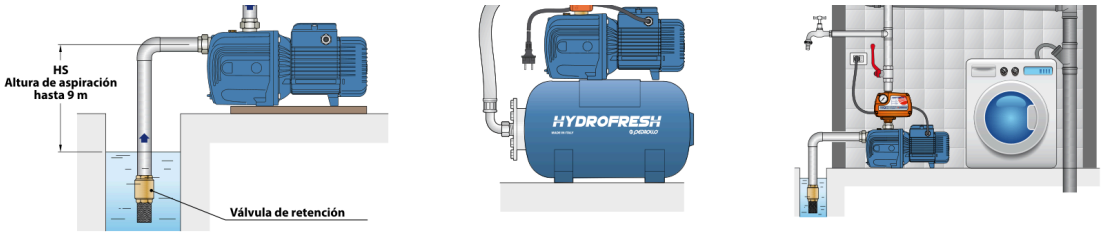


Imagem reproduzida da ficha do fabricante, com as legendas no idioma original: «HS Altura de aspiración hasta 9 m» = altura de aspiração até 9 m; «Válvula de retención» = válvula de retenção.