FICHA TÉCNICA

Hidraulicart

Eletrobomba submersível de 4" Pedrollo 4SR

Séries 4SR-S (1, 1.5, 2, 4, 6 e 8) e 4SR-N (10, 12, 15 e 18) · monofásica (4SRm) e trifásica (4SR) · 50 Hz



Descrição

Eletrobomba submersível de 4", para águas limpas, de uso doméstico, civil e agrícola.

Segundo o fabricante, graças a um desenho hidráulico apurado, combinado com soluções mecânicas patenteadas, foi criada a série 4SR-S de bombas de impulsores flutuantes, que garante rendimento e eficácia, bem como uma resistência ao desgaste causado pela presença de areia na água 10 vezes superior à de outras bombas do mercado mundial.

As bombas 4SR-S estão equipadas, de série, com um indutor patenteado que garante uma alta capacidade de ferragem para o funcionamento em furos com presença de gás ou ar misturado na água.

Vantagens para o utilizador, segundo o fabricante: baixo consumo de energia e durabilidade, mesmo em presença de areia (até 200 g/m³), graças ao sistema hidráulico patenteado.

Utilizações e instalações

Recomendadas para bombear água limpa. Pela grande eficácia e fiabilidade, são adequadas para utilizações nos campos doméstico, civil e industrial, para a distribuição de água em combinação com autoclaves, a rega, instalações de lavagem, o aumento de pressão, etc.

CAUDAL	ALTURA MANOMÉTRICA	FREQUÊNCIA
até 450 l/min (27 m³/h)	**até 576 m**	**50 Hz**

Limites de utilização

Temperatura do líquido	**até +40 °C**
Conteúdo máximo de areia	**200 g/m³ para 4SR-S** **150 g/m³ para 4SR-N**
Profundidade de utilização abaixo do nível da água	**200 m com motores 4PD** **300 m com motores 4PS**
Funcionamento	**vertical; horizontal com os seguintes limites:** **4SR-S 1 / 1.5 / 2 / 4: até 23 estágios** **4SR-S 6 / 8: até 17 estágios** **4SR-N 10 / 12 / 15: até 13 estágios** **4SR-N 18: até 9 estágios**
Arranques por hora	**20, com intervalos regulares**
Fluxo de refrigeração mínimo do motor	**8 cm/s**
Serviço	**contínuo S1**

Execução: motor elétrico

- Trifásico 400 V, 50 Hz (3×400V)
- Monofásico 230 V, 50 Hz (1×230V)
- Condensador incluído na embalagem
- Cabo de alimentação de 2 m para potências de 0,75 a 2,2 kW e de 3,6 m para potências de 3 a 7,5 kW

Execuções a pedido

- Outras tensões ou frequência de 60 Hz
- Kit de camisa de refrigeração
- 4SR 18-N com válvula de retenção

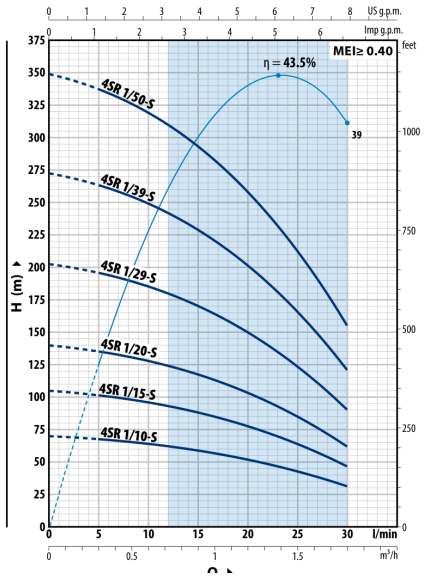
Patentes

- Patentes europeias n.º EP3123031
- Patentes europeias n.º EP2419642, para 4SR-S
- Patentes n.º 102021000030575 e 102024000012208, para 4SR-S
- 4SR-S® é uma marca registada n.º 018702382
- SABBIA® é uma marca registada n.º 5456231

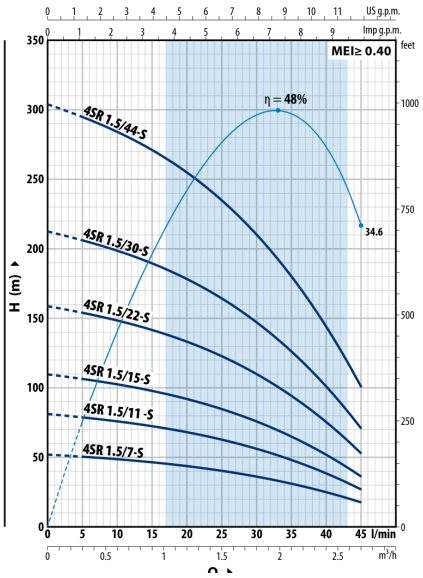
Desempenho: 4SR 1-S e 4SR 1.5-S

Curvas de desempenho: 4SR 1-S e 4SR 1.5-S (50 Hz)

4SR 1-S



4SR 1.5-S



Gráficos reproduzidos da ficha do fabricante: H (m) = altura manométrica total, Q = caudal (l/min e m³/h), η = rendimento; MEI ≥ 0,40.

4SR 1-S: altura manométrica total H (m)

Monofásica	Trifásica	P2 kW	P2 HP	Q m³/h	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8
				Q l/min	**0**	**5**	**10**	**15**	**20**	**25**	**30**
4SRm 1/10-S	**4SR 1/10-S**	0,37	0,50	H (m)	70	67,5	64	58,5	51,5	42,5	31
4SRm 1/15-S	**4SR 1/15-S**	0,55	0,75	H (m)	105	101	96	88	78	64	46,5
4SRm 1/20-S	**4SR 1/20-S**	0,75	1	H (m)	140	135	128	117	103	85	62
4SRm 1/29-S	**4SR 1/29-S**	1,1	1,5	H (m)	203	196	185	170	150	123	90
4SRm 1/39-S	**4SR 1/39-S**	1,5	2	H (m)	273	264	249	229	202	166	121
4SRm 1/50-S	**4SR 1/50-S**	2,2	3	H (m)	350	338	320	294	258	213	155

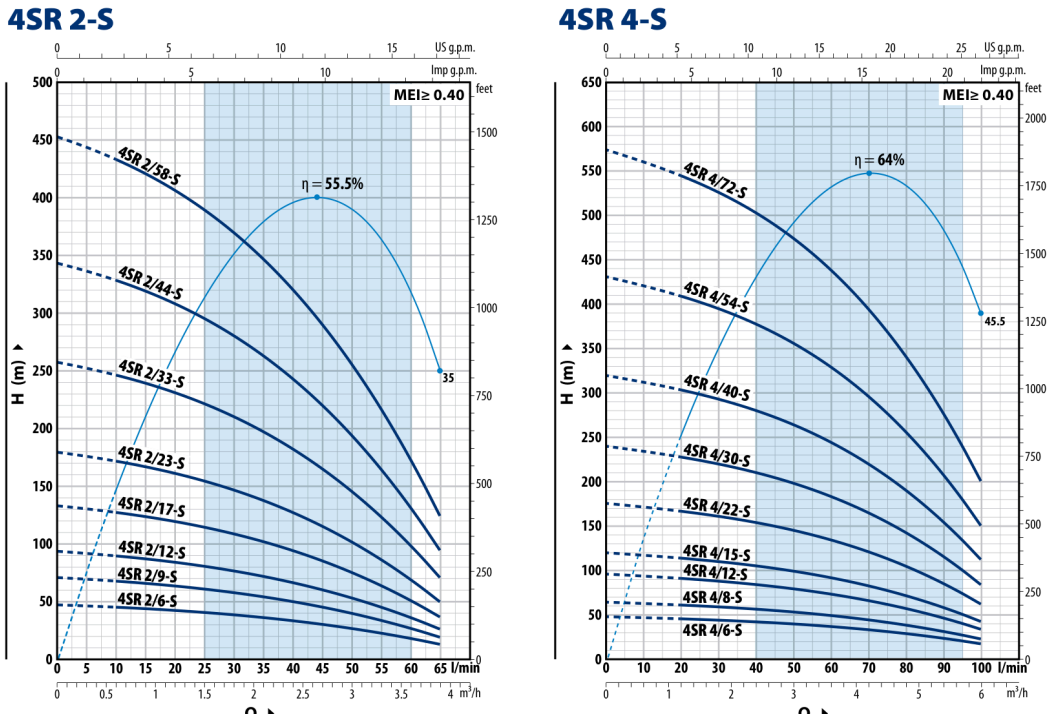
4SR 1.5-S: altura manométrica total H (m)

Monofásica	Trifásica	P2 kW	P2 HP	Q m³/h	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7
				Q l/min	**0**	**5**	**10**	**15**	**20**	**25**	**30**	**35**	**40**	**45**
4SRm 1.5/7-S	**4SR 1.5/7-S**	0,37	0,50	H (m)	51,5	50	48,5	46	43,5	40	36	30,5	24,5	17
4SRm 1.5/11-S	**4SR 1.5/11-S**	0,55	0,75	H (m)	81	78	75	72	67,5	62,5	55,5	48	38	26,5
4SRm 1.5/15-S	**4SR 1.5/15-S**	0,75	1	H (m)	109	106	102	97	92	84	76	64,5	51,5	36
4SRm 1.5/22-S	**4SR 1.5/22-S**	1,1	1,5	H (m)	158	154	148	141	133	122	109	94	75	52,5
4SRm 1.5/30-S	**4SR 1.5/30-S**	1,5	2	H (m)	213	206	199	190	178	164	147	126	100	70
4SRm 1.5/44-S	**4SR 1.5/44-S**	2,2	3	H (m)	304	295	284	271	255	235	210	180	144	100

P2 = potência nominal. Q = caudal · H = altura manométrica total. Tolerância das curvas de desempenho segundo a EN ISO 9906, grau 3B.

Desempenho: 4SR 2-S e 4SR 4-S

Curvas de desempenho: 4SR 2-S e 4SR 4-S (50 Hz)



Gráficos reproduzidos da ficha do fabricante: H (m) = altura manométrica total, Q = caudal (l/min e m³/h), η = rendimento; MEI ≥ 0,40.

4SR 2-S: altura manométrica total H (m)

Monofásica	Trifásica	P2 kW	P2 HP	Q m³/h	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	3,9
				Q l/min	**0**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**	**60**	**65**
4SRm 2/6-S	**4SR 2/6-S**	0,37	0,50	H (m)	47	45	42	38	33	26,4	18	13
4SRm 2/9-S	**4SR 2/9-S**	0,55	0,75	H (m)	70	67	63	57,5	49,5	39,5	26,8	19,5
4SRm 2/12-S	**4SR 2/12-S**	0,75	1	H (m)	94	90	84	76	66	53	36	25,5
4SRm 2/17-S	**4SR 2/17-S**	1,1	1,5	H (m)	133	127	119	108	94	75	50,5	36,5
4SRm 2/23-S	**4SR 2/23-S**	1,5	2	H (m)	179	172	161	146	127	101	68,5	49
4SRm 2/33-S	**4SR 2/33-S**	2,2	3	H (m)	257	246	231	210	182	145	98	71
-	**4SR 2/44-S**	3	4	H (m)	343	328	308	280	243	194	131	94
-	**4SR 2/58-S**	4	5,5	H (m)	452	433	406	369	320	256	173	124

P2 = potência nominal. Q = caudal · H = altura manométrica total. Tolerância das curvas de desempenho segundo a EN ISO 9906, grau 3B.

Desempenho: 4SR 4-S

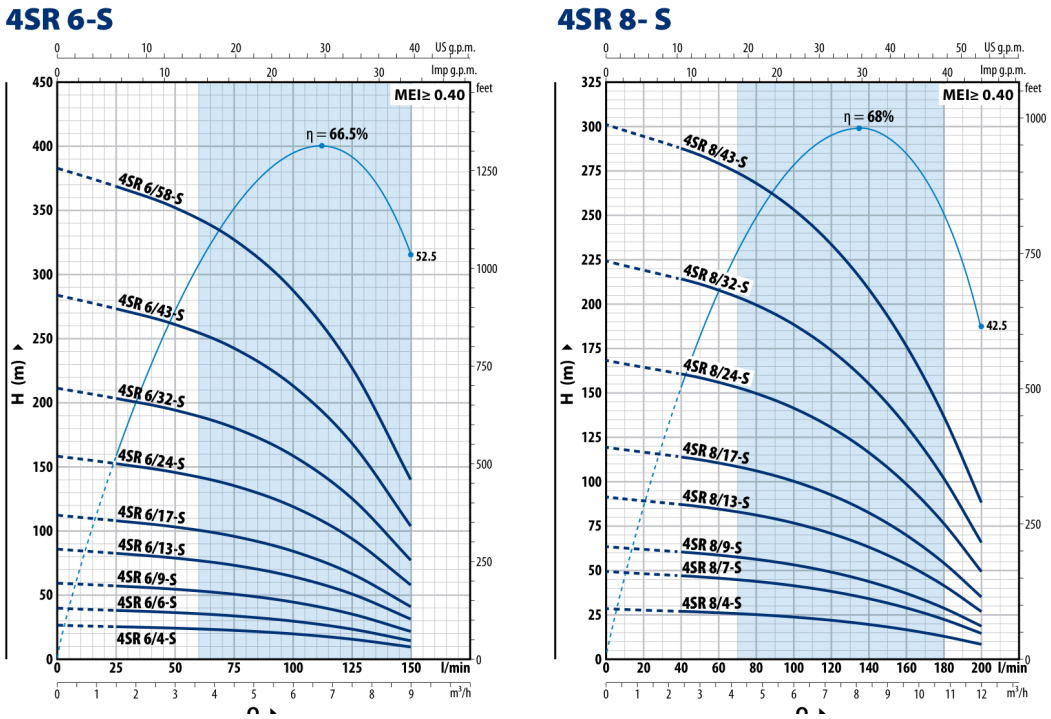
4SR 4-S: altura manométrica total H (m)

Monofásica	Trifásica	P2 kW	P2 HP	Q m³/h	0	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0
				Q l/min	**0**	**20**	**30**	**40**	**50**	**60**	**70**	**80**	**90**	**100**
4SRm 4/6-S	**4SR 4/6-S**	0,55	0,75	H (m)	48	45,5	44	42	39,5	36,5	33	28,5	23,2	17
4SRm 4/8-S	**4SR 4/8-S**	0,75	1	H (m)	64	60,5	58,5	56	53	49	44	38	31	22,5
4SRm 4/12-S	**4SR 4/12-S**	1,1	1,5	H (m)	96	91	88	84	79	73	66	57	46,5	33,5
4SRm 4/15-S	**4SR 4/15-S**	1,5	2	H (m)	120	114	110	105	99	92	83	71	58	42
4SRm 4/22-S	**4SR 4/22-S**	2,2	3	H (m)	176	167	161	154	145	134	121	105	85	61,5
-	**4SR 4/30-S**	3	4	H (m)	240	228	220	210	198	183	165	143	116	84
-	**4SR 4/40-S**	4	5,5	H (m)	320	304	293	280	264	244	220	190	154	112
-	**4SR 4/54-S**	5,5	7,5	H (m)	432	410	396	379	357	330	297	257	209	151
-	**4SR 4/72-S**	7,5	10	H (m)	576	547	528	505	476	440	396	342	278	202

P2 = potência nominal. Q = caudal · H = altura manométrica total. Tolerância das curvas de desempenho segundo a EN ISO 9906, grau 3B. As curvas da 4SR 4-S estão na página anterior.

Desempenho: 4SR 6-S e 4SR 8-S

Curvas de desempenho: 4SR 6-S e 4SR 8-S (50 Hz)



Gráficos reproduzidos da ficha do fabricante: H (m) = altura manométrica total, Q = caudal (l/min e m³/h), η = rendimento; MEI ≥ 0,40.

4SR 6-S: altura manométrica total H (m)

Monofásica	Trifásica	P2 kW	P2 HP	Q m³/h	0	1,5	3,0	4,5	6,0	7,5	9,0
				Q l/min	**0**	**25**	**50**	**75**	**100**	**125**	**150**
4SRm 6/4-S	**4SR 6/4-S**	0,55	0,75	H (m)	26,5	25,5	24,3	22,5	19,8	15,7	9,5
4SRm 6/6-S	**4SR 6/6-S**	0,75	1	H (m)	39,5	38	36,5	34	29,5	23,5	14,5
4SRm 6/9-S	**4SR 6/9-S**	1,1	1,5	H (m)	59,5	57	54,5	50,5	44,5	35,5	21,5
4SRm 6/13-S	**4SR 6/13-S**	1,5	2	H (m)	86	83	79	73	64,5	51	31,5
4SRm 6/17-S	**4SR 6/17-S**	2,2	3	H (m)	112	108	103	96	84	66,5	41
-	**4SR 6/24-S**	3	4	H (m)	158	152	146	135	119	94	58
-	**4SR 6/32-S**	4	5,5	H (m)	211	203	194	180	159	125	77
-	**4SR 6/43-S**	5,5	7,5	H (m)	284	273	261	242	213	168	104
-	**4SR 6/58-S**	7,5	10	H (m)	383	368	352	327	287	227	140

P2 = potência nominal. Q = caudal · H = altura manométrica total. Tolerância das curvas de desempenho segundo a EN ISO 9906, grau 3B.

Desempenho: 4SR 8-S

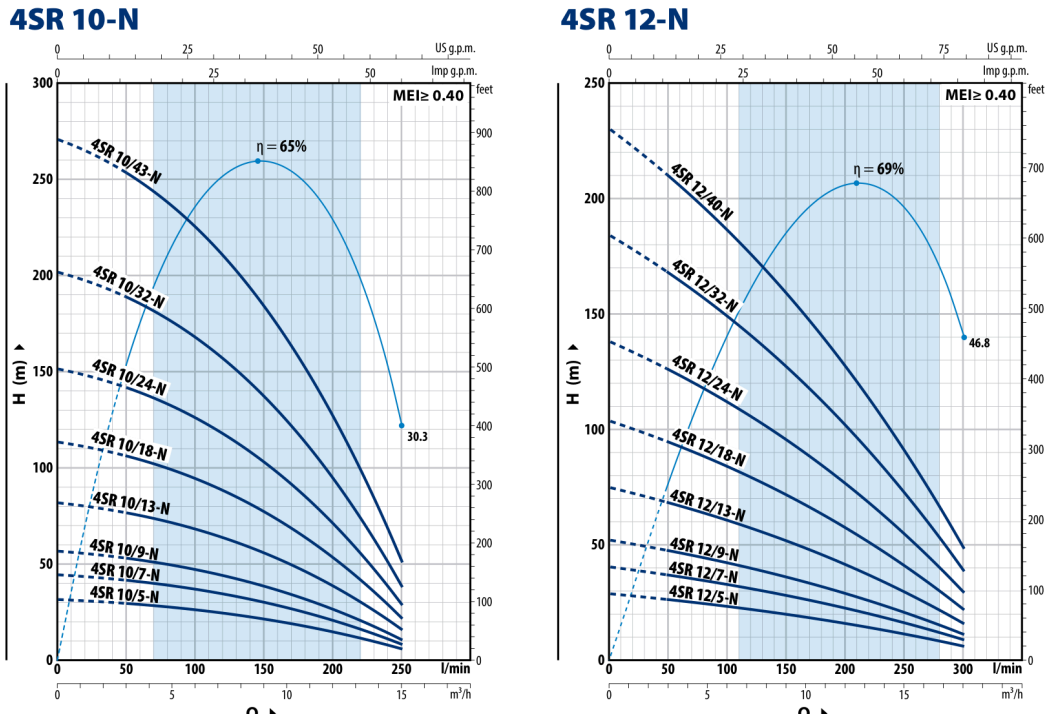
4SR 8-S: altura manométrica total H (m)

Monofásica	Trifásica	P2 kW	P2 HP	Q m³/h	0	2,4	3,6	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	10,8	12,0
				Q l/min	**0**	**40**	**60**	**80**	**100**	**120**	**140**	**160**	**180**	**200**
4SRm 8/4-S	**4SR 8/4-S**	0,75	1	H (m)	28	27	26	25	23,6	21,8	19,4	16,4	12,7	8
4SRm 8/7-S	**4SR 8/7-S**	1,1	1,5	H (m)	49	47	45,5	43,5	41,5	38	34	28,5	22,3	14,5
4SRm 8/9-S	**4SR 8/9-S**	1,5	2	H (m)	63	60,5	58,5	56	53	49	43,5	37	28,5	18,5
4SRm 8/13-S	**4SR 8/13-S**	2,2	3	H (m)	91	87	85	81	77	71	63	53,5	41,5	26,5
-	**4SR 8/17-S**	3	4	H (m)	119	114	111	106	100	92	82	70	54	35
-	**4SR 8/24-S**	4	5,5	H (m)	168	161	156	150	141	131	116	99	76	49
-	**4SR 8/32-S**	5,5	7,5	H (m)	224	214	208	200	189	174	155	131	102	65,5
-	**4SR 8/43-S**	7,5	10	H (m)	301	288	280	268	253	234	209	177	137	88

P2 = potência nominal. Q = caudal · H = altura manométrica total. Tolerância das curvas de desempenho segundo a EN ISO 9906, grau 3B. As curvas da 4SR 8-S estão na página anterior.

Desempenho: 4SR 10-N e 4SR 12-N

Curvas de desempenho: 4SR 10-N e 4SR 12-N (50 Hz)



Gráficos reproduzidos da ficha do fabricante: H (m) = altura manométrica total, Q = caudal (l/min e m³/h), η = rendimento; MEI ≥ 0,40.

4SR 10-N: altura manométrica total H (m)

Monofásica	Trifásica	P2 kW	P2 HP	Q m³/h	0	3	6	7,5	9	10,5	12	13,5	15
				Q l/min	**0**	**50**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**225**	**250**
4SRm 10/5-N	**4SR 10/5-N**	0,75	1	H (m)	31,5	29,5	26,2	24	21,4	18,3	14,7	10,6	6
4SRm 10/7-N	**4SR 10/7-N**	1,1	1,5	H (m)	44	41,5	36,5	33,5	30	25,6	20,6	14,8	8,5
4SRm 10/9-N	**4SR 10/9-N**	1,5	2	H (m)	56,5	53	47	43	38,5	33	26,5	19,1	10,5
4SRm 10/13-N	**4SR 10/13-N**	2,2	3	H (m)	82	77	68	62,5	55,5	47,5	38	27,5	15,5
-	**4SR 10/18-N**	3	4	H (m)	113	106	94	86	77	66	53	38	21
-	**4SR 10/24-N**	4	5,5	H (m)	151	141	126	115	103	88	71	51	28,5
-	**4SR 10/32-N**	5,5	7,5	H (m)	202	189	168	154	137	117	94	68	38
-	**4SR 10/43-N**	7,5	10	H (m)	271	254	226	206	184	157	126	91	51

P2 = potência nominal. Q = caudal · H = altura manométrica total. Tolerância das curvas de desempenho segundo a EN ISO 9906, grau 3B.

Desempenho: 4SR 12-N

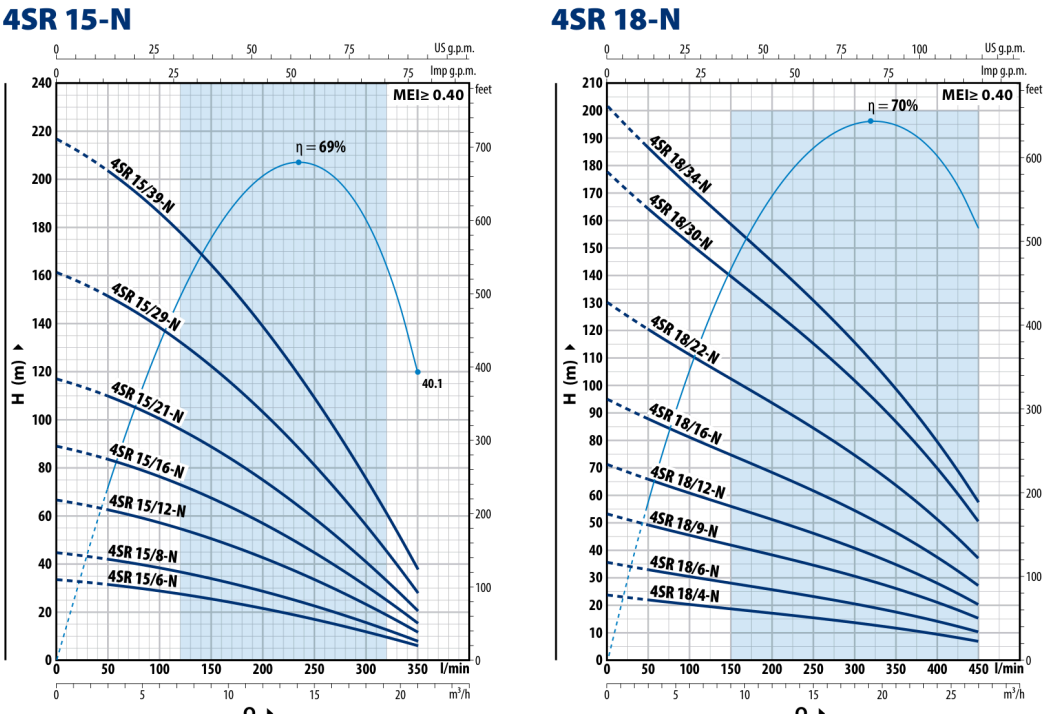
4SR 12-N: altura manométrica total H (m)

Monofásica	Trifásica	P2 kW	P2 HP	Q m³/h	0	3	6	9	12	15	18
				Q l/min	**0**	**50**	**100**	**150**	**200**	**250**	**300**
4SRm 12/5-N	**4SR 12/5-N**	0,75	1	H (m)	29	26	23,2	19,8	15,9	11,3	6
4SRm 12/7-N	**4SR 12/7-N**	1,1	1,5	H (m)	40,5	36,5	32,5	27,5	22,2	15,8	8,5
4SRm 12/9-N	**4SR 12/9-N**	1,5	2	H (m)	52	47	42	35,5	28,5	20,3	11
4SRm 12/13-N	**4SR 12/13-N**	2,2	3	H (m)	75	68	60,5	51,5	41	29,5	15,5
-	**4SR 12/18-N**	3	4	H (m)	104	94	84	71	57	40,5	21,5
-	**4SR 12/24-N**	4	5,5	H (m)	138	126	112	95	76	54	29
-	**4SR 12/32-N**	5,5	7,5	H (m)	184	168	149	127	101	72	38,5
-	**4SR 12/40-N**	7,5	10	H (m)	230	210	186	159	127	90	48

P2 = potência nominal. Q = caudal · H = altura manométrica total. Tolerância das curvas de desempenho segundo a EN ISO 9906, grau 3B. As curvas da 4SR 12-N estão na página anterior.

Desempenho: 4SR 15-N e 4SR 18-N

Curvas de desempenho: 4SR 15-N e 4SR 18-N (*) (50 Hz)



Gráficos reproduzidos da ficha do fabricante: H (m) = altura manométrica total, Q = caudal (l/min e m³/h), η = rendimento; MEI ≥ 0,40. (*) 4SR 18-N: desempenho sem válvula de retenção.

4SR 15-N: altura manométrica total H (m)

Monofásica	Trifásica	P2 kW	P2 HP	Q m³/h	0	3	6	9	12	15	18	21
				Q l/min	**0**	**50**	**100**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**
4SRm 15/6-N	**4SR 15/6-N**	1,1	1,5	H (m)	33,5	31,5	28,5	25,3	21,3	16,7	11,6	6
4SRm 15/8-N	**4SR 15/8-N**	1,5	2	H (m)	44,5	41,5	38	33,5	28,5	22,3	15,4	7,5
4SRm 15/12-N	**4SR 15/12-N**	2,2	3	H (m)	66,5	62,5	57	50,5	42,5	33,5	23,1	11,5
-	**4SR 15/16-N**	3	4	H (m)	89	83	76	67,5	57	44,5	31	15,5
-	**4SR 15/21-N**	4	5,5	H (m)	117	110	100	88	75	58,5	40,5	20
-	**4SR 15/29-N**	5,5	7,5	H (m)	161	151	138	122	103	81	56	28
-	**4SR 15/39-N**	7,5	10	H (m)	217	203	186	164	139	109	75	37,5

P2 = potência nominal. Q = caudal · H = altura manométrica total. Tolerância das curvas de desempenho segundo a EN ISO 9906, grau 3B.

Desempenho: 4SR 18-N

4SR 18-N (*): altura manométrica total H (m)

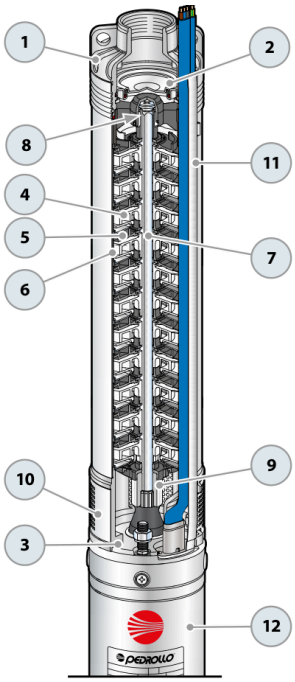
Monofásica	Trifásica	P2 kW	P2 HP	Q m³/h	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27
				Q l/min	**0**	**50**	**100**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**
4SRm 18/4-N	**4SR 18/4-N**	1,1	1,5	H (m)	23,5	22	20,3	18,7	17,1	15,4	13,6	11,5	9,3	7
4SRm 18/6-N	**4SR 18/6-N**	1,5	2	H (m)	35,5	33	30,5	28	25,6	23,1	20,4	17,5	14	10
4SRm 18/9-N	**4SR 18/9-N**	2,2	3	H (m)	53,5	49,5	45,5	42	38,5	34,5	30,5	26	21	15
-	**4SR 18/12-N**	3	4	H (m)	71	66	61	56	51	46	41	35	28	20,5
-	**4SR 18/16-N**	4	5,5	H (m)	95	88	81	75	68	61,5	54,5	46,5	37,5	27
-	**4SR 18/22-N**	5,5	7,5	H (m)	131	121	111	103	94	85	75	64	51,5	37
-	**4SR 18/30-N**	7,5	10	H (m)	178	165	152	140	128	115	102	87	70	50,5
-	**4SR 18/34-N**	9,2	12,5	H (m)	202	186	172	159	145	131	116	99	79	57,5

P2 = potência nominal. Q = caudal · H = altura manométrica total. Tolerância das curvas de desempenho segundo a EN ISO 9906, grau 3B. As curvas da 4SR 18-N estão na página anterior. (*) 4SR 18-N: desempenho sem válvula de retenção.

Construção e materiais

Características construtivas

1	**Corpo de compressão**	Aço inoxidável microfundido AISI 304, com rosca segundo a ISO 228/1
2	**Válvula de retenção**	Aço inoxidável AISI 304
3	**Suporte**	Aço inoxidável AISI 304, dimensionado segundo as normas NEMA
4	**Impulsor**	Delrin® para 4SR-S, Noryl™ para 4SR-N
5	**Difusor**	Noryl™
6	**Caixas porta-estágios**	Aço inoxidável AISI 304
7	**Veio da bomba**	Aço inoxidável AISI 304
8	**Rolamentos da bomba**	Em aço inoxidável AISI 316L, revestidos de óxido de crómio para maior resistência à areia
9	**Junta de arrasto**	Aço inoxidável
10	**Filtro**	Aço inoxidável AISI 304
11	**Protetor do cabo**	Aço inoxidável AISI 304
12	**Motor de 4"**	4PD = motor em banho de óleo, rebobinável 4PS = motor encapsulado em banho de água



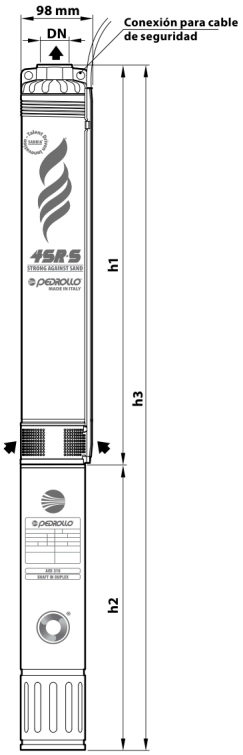
Os números da imagem correspondem às linhas da tabela.

Hidraulicart

Dimensões e pesos: 4SR-S monofásica

4SRm-S: modelos monofásicos

Modelo (monofásica)	DN	Com motor 4PD				Com motor 4PS			
		h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	kg	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	kg
4SRm 1/10-S	1¼"	362	311	673	10,8	362	237	599	12,3
4SRm 1/15-S	1¼"	488	331	819	13,2	488	257	745	14,4
4SRm 1/20-S	1¼"	588	356	944	15,9	588	272	860	16,6
4SRm 1/29-S	1¼"	767	396	1163	19,9	767	312	1079	20,6
4SRm 1/39-S	1¼"	992	437	1429	24,4	992	352	1344	25
4SRm 1/50-S	1¼"	1284	492	1776	31,3	1284	402	1686	30,6
4SRm 1.5/7-S	1¼"	303	311	614	10,1	303	237	540	10,1
4SRm 1.5/11-S	1¼"	382	331	713	11,8	382	257	639	12,2
4SRm 1.5/15-S	1¼"	488	356	844	14,0	488	272	760	14,8
4SRm 1.5/22-S	1¼"	627	396	1023	17,8	627	312	939	18,4
4SRm 1.5/30-S	1¼"	787	437	1224	21,4	787	352	1139	22,6
4SRm 1.5/44-S	1¼"	1163	492	1655	29,2	1163	402	1565	28,8
4SRm 2/6-S	1¼"	283	311	594	10,0	283	237	520	10,2
4SRm 2/9-S	1¼"	343	331	674	11,4	343	257	600	11,8
4SRm 2/12-S	1¼"	402	356	758	13,3	402	272	674	14,0
4SRm 2/17-S	1¼"	528	396	924	16,1	528	312	840	17,0
4SRm 2/23-S	1¼"	647	437	1084	20,1	647	352	999	20,6
4SRm 2/33-S	1¼"	873	492	1365	24,9	873	402	1275	24,8
4SRm 4/6-S	1¼"	313	331	644	11,2	313	257	570	11,5
4SRm 4/8-S	1¼"	363	356	719	12,9	363	272	635	13,6
4SRm 4/12-S	1¼"	462	396	858	15,5	462	312	774	15,3
4SRm 4/15-S	1¼"	563	437	1000	18,4	563	352	915	18,8
4SRm 4/22-S	1¼"	737	492	1229	23,2	737	402	1139	24,0
4SRm 6/4-S	2"	289	331	620	11,0	289	257	546	11,1
4SRm 6/6-S	2"	352	356	708	12,7	352	272	624	13,2
4SRm 6/9-S	2"	446	396	842	15,2	446	312	758	15,8
4SRm 6/13-S	2"	598	437	1035	18,4	598	352	950	19,0
4SRm 6/17-S	2"	723	492	1215	22,7	723	402	1125	22,8
4SRm 8/4-S	2"	289	356	645	12,1	289	272	561	12,3
4SRm 8/7-S	2"	382	396	778	15,0	382	312	694	15,4
4SRm 8/9-S	2"	446	437	883	17,0	446	352	798	17,8
4SRm 8/13-S	2"	598	492	1090	21,0	598	402	1000	20,2



4PD = motor em banho de óleo, rebobinável · 4PS = motor encapsulado em banho de água. Diâmetro máximo indicado no desenho: 98 mm. «Conexión para cable de seguridad» = ligação para cabo de segurança. Na ficha do fabricante algumas células estão unidas; aqui cada linha repete o valor que lhe corresponde.

Dimensões e pesos: 4SR-S trifásica (1)

4SR-S: modelos trifásicos, séries 1, 1.5, 2 e 4

Modelo (trifásica)	DN	Com motor 4PD				Com motor 4PS			
		h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	kg	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	kg
4SR 1/10-S	1¼"	362	311	673	10,6	362	237	599	12,2
4SR 1/15-S	1¼"	488	331	819	13,5	488	237	725	13,9
4SR 1/20-S	1¼"	588	356	944	14,2	588	257	845	15,6
4SR 1/29-S	1¼"	767	371	1138	17,8	767	272	1039	18,8
4SR 1/39-S	1¼"	992	396	1388	22,8	992	297	1289	22,6
4SR 1/50-S	1¼"	1284	437	1721	28,1	1284	352	1636	29,8
4SR 1.5/7-S	1¼"	303	311	614	10,0	303	237	540	10,1
4SR 1.5/11-S	1¼"	382	331	713	11,7	382	237	619	11,1
4SR 1.5/15-S	1¼"	488	356	844	13,8	488	257	745	13,8
4SR 1.5/22-S	1¼"	627	371	998	16,2	627	272	899	16,4
4SR 1.5/30-S	1¼"	787	396	1183	19,3	787	297	1084	20,5
4SR 1.5/44-S	1¼"	1163	437	1600	26,6	1163	352	1515	28,0
4SR 2/6-S	1¼"	283	311	594	9,8	283	237	520	10,2
4SR 2/9-S	1¼"	343	331	674	11,4	343	237	580	10,7
4SR 2/12-S	1¼"	402	356	758	13,1	402	257	659	13,2
4SR 2/17-S	1¼"	528	371	899	15,0	528	272	800	15,5
4SR 2/23-S	1¼"	647	396	1043	17,7	647	297	944	17,8
4SR 2/33-S	1¼"	873	437	1310	22,3	873	352	1225	24,0
4SR 2/44-S	1¼"	1163	450	1613	27,8	1163	484	1647	31,6
4SR 2/58-S	1¼"	1432	625	2057	34,4	1432	574	2006	41,7
4SR 4/6-S	1¼"	313	331	644	11,0	313	237	550	11,2
4SR 4/8-S	1¼"	363	356	719	12,4	363	257	620	12,6
4SR 4/12-S	1¼"	462	371	833	15,5	462	272	734	14,2
4SR 4/15-S	1¼"	563	396	959	16,3	563	297	860	16,2
4SR 4/22-S	1¼"	737	437	1174	20,3	737	352	1089	20,8
4SR 4/30-S	1¼"	963	450	1413	23,7	963	484	1447	28,4
4SR 4/40-S	1¼"	1284	625	1909	35,0	1284	574	1858	40,4
4SR 4/54-S	1¼"	1684	725	2409	47,0	1684	664	2348	40,0
4SR 4/72-S	1¼"	2134	845	2979	54,0	2134	764	2898	54,4

4PD = motor em banho de óleo, rebobinável · 4PS = motor encapsulado em banho de água. Diâmetro máximo indicado no desenho: 98 mm. «Conexión para cable de seguridad» = ligação para cabo de segurança. Na ficha do fabricante algumas células estão unidas; aqui cada linha repete o valor que lhe corresponde.

Dimensões e pesos: 4SR-S trifásica (2)

4SR-S: modelos trifásicos, séries 6 e 8

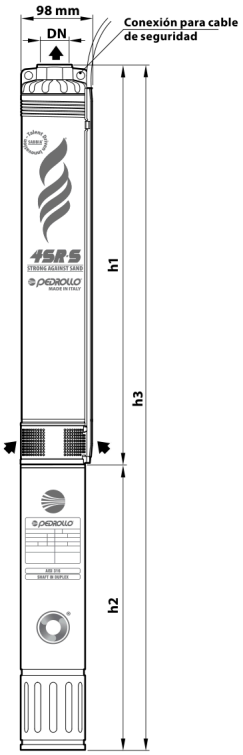
Modelo (trifásica)	DN	Com motor 4PD				Com motor 4PS			
		h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	kg	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	kg
4SR 6/4-S	2"	289	331	620	10,8	289	237	526	10,0
4SR 6/6-S	2"	352	356	708	12,0	352	257	609	12,4
4SR 6/9-S	2"	446	371	817	13,9	446	272	718	14,0
4SR 6/13-S	2"	598	396	994	16,3	598	297	895	17,3
4SR 6/17-S	2"	723	437	1160	20,0	723	352	1075	20,4
4SR 6/24-S	2"	969	450	1419	23,5	969	484	1453	27,3
4SR 6/32-S	2"	1247	625	1872	32,0	1247	574	1821	35,2
4SR 6/43-S	2"	1618	725	2343	45,0	1618	664	2282	45,0
4SR 6/58-S	2"	2161	845	3006	55,0	2161	764	2925	55,0
4SR 8/4-S	2"	289	356	645	11,6	289	257	546	11,1
4SR 8/7-S	2"	382	371	753	13,4	382	272	654	14,3
4SR 8/9-S	2"	446	396	842	15,1	446	297	743	15,0
4SR 8/13-S	2"	598	437	1035	18,2	598	352	950	18,8
4SR 8/17-S	2"	723	450	1173	21,1	723	484	1207	25,8
4SR 8/24-S	2"	969	625	1594	30,0	969	574	1543	33,7
4SR 8/32-S	2"	1247	725	1972	40,6	1247	664	1911	39,4
4SR 8/43-S	2"	1618	845	2463	49,0	1618	764	2382	49,0

4PD = motor em banho de óleo, rebobinável · 4PS = motor encapsulado em banho de água. Diâmetro máximo indicado no desenho: 98 mm. «Conexión para cable de seguridad» = ligação para cabo de segurança. Na ficha do fabricante algumas células estão unidas; aqui cada linha repete o valor que lhe corresponde.

Dimensões e pesos: 4SR-N monofásica

4SRm-N: modelos monofásicos

Modelo (monofásica)	DN	Com motor 4PD				Com motor 4PS			
		h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	kg	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	kg
4SRm 10/5-N	2"	430	357	787	12,4	430	272	702	13,0
4SRm 10/7-N	2"	532	397	929	16,7	532	312	844	17,7
4SRm 10/9-N	2"	633	437	1070	18,9	633	352	985	20,6
4SRm 10/13-N	2"	837	492	1329	25,6	837	402	1239	24,9
4SRm 12/5-N	2"	488	357	845	13,0	488	272	760	13,5
4SRm 12/7-N	2"	613	397	1010	15,5	613	312	925	16,5
4SRm 12/9-N	2"	738	437	1175	18,5	738	352	1090	20,0
4SRm 12/13-N	2"	989	492	1481	23,5	989	402	1391	23,0
4SRm 15/6-N	2"	550	397	947	16,0	550	312	862	16,0
4SRm 15/8-N	2"	676	437	1113	19,5	676	352	1028	19,5
4SRm 15/12-N	2"	926	492	1418	22,5	926	402	1328	22,5
4SRm 18/4-N	2"	446	396	843	14,1	446	335	781	15,1
4SRm 18/6-N	2"	582	437	1019	16,5	582	370	952	18,2
4SRm 18/9-N	2"	786	492	1277	21,2	786	425	1211	20,5



4PD = motor em banho de óleo, rebobinável · 4PS = motor encapsulado em banho de água. Diâmetro máximo indicado no desenho: 98 mm. «Conexión para cable de seguridad» = ligação para cabo de segurança. Na ficha do fabricante algumas células estão unidas; aqui cada linha repete o valor que lhe corresponde.

Dimensões e pesos: 4SR-N trifásica

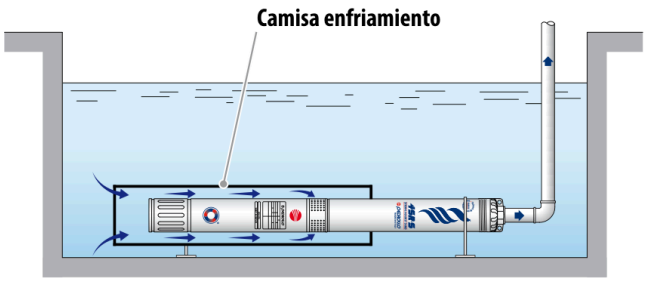
4SR-N: modelos trifásicos

Modelo (trifásica)	DN	Com motor 4PD				Com motor 4PS			
		h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	kg	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	kg
4SR 10/5-N	2"	430	357	787	12,4	430	257	687	11,8
4SR 10/7-N	2"	532	372	904	14,2	532	272	804	13,9
4SR 10/9-N	2"	633	397	1030	15,9	633	297	930	16,9
4SR 10/13-N	2"	837	437	1274	19,2	837	352	1189	20,9
4SR 10/18-N	2"	1092	450	1542	23,0	1092	484	1576	26,8
4SR 10/24-N	2"	1398	625	2023	32,4	1398	574	1972	37,4
4SR 10/32-N	2"	1805	725	2530	43,4	1805	664	2469	43,8
4SR 10/43-N	2"	2366	845	3211	52,0	2366	764	3130	52,4
4SR 12/5-N	2"	488	357	845	13,0	488	257	745	12,0
4SR 12/7-N	2"	613	372	985	14,5	613	272	885	14,5
4SR 12/9-N	2"	738	397	1135	17,0	738	297	1035	18,0
4SR 12/13-N	2"	989	437	1426	20,5	989	352	1341	22,0
4SR 12/18-N	2"	1302	450	1752	25,0	1302	484	1786	25,6
4SR 12/24-N	2"	1677	625	2302	34,5	1677	574	2251	38,0
4SR 12/32-N	2"	2178	725	2903	46,1	2178	664	2842	46,5
4SR 12/40-N	2"	2679	845	3524	54,0	2679	764	3443	54,0
4SR 15/6-N	2"	550	372	922	15,0	550	272	822	14,0
4SR 15/8-N	2"	676	397	1073	17,9	676	297	973	17,5
4SR 15/12-N	2"	926	437	1363	22,4	926	352	1278	21,5
4SR 15/16-N	2"	1176	450	1626	25,4	1176	484	1660	27,5
4SR 15/21-N	2"	1489	625	2114	33,0	1489	574	2063	36,5
4SR 15/29-N	2"	1990	725	2715	48,2	1990	664	2654	45,0
4SR 15/39-N	2"	2616	845	3461	58,0	2616	764	3380	53,5
4SR 18/4-N	2"	446	371	818	13,3	446	290	736	13,0
4SR 18/6-N	2"	582	396	978	15,0	582	335	917	16,0
4SR 18/9-N	2"	786	437	1222	18,0	786	370	1156	19,7
4SR 18/12-N	2"	990	450	1440	20,9	990	425	1415	24,7
4SR 18/16-N	2"	1261	625	1886	31,4	1261	544	1805	34,3
4SR 18/22-N	2"	1668	725	2393	39,7	1668	654	2322	41,9
4SR 18/30-N	2"	2211	845	3056	49,8	2211	764	2975	49,9

4PD = motor em banho de óleo, rebobinável · 4PS = motor encapsulado em banho de água. Diâmetro máximo indicado no desenho: 98 mm. «Conexión para cable de seguridad» = ligação para cabo de segurança. Na ficha do fabricante algumas células estão unidas; aqui cada linha repete o valor que lhe corresponde. O modelo 4SR 18/34-N consta da tabela de desempenho, mas não da tabela de dimensões da ficha do fabricante.

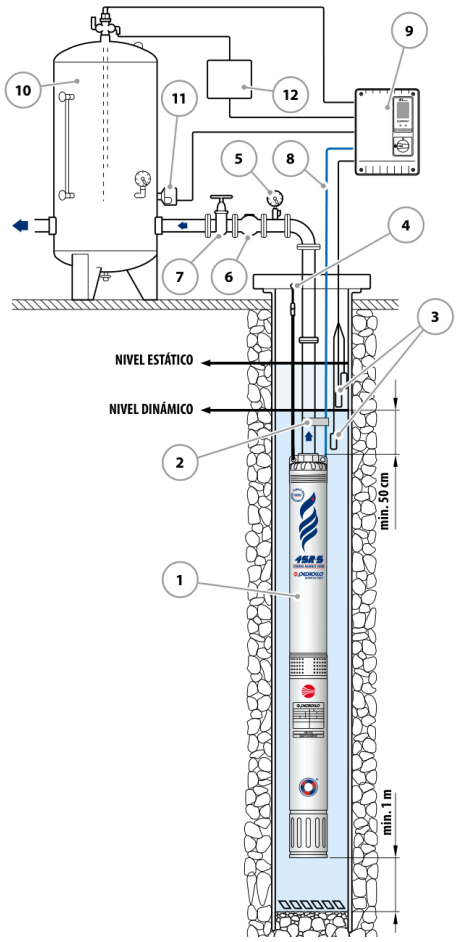
Exemplos de instalação

Camisa de refrigeração



Quando a eletrobomba é instalada em tanques de acumulação, rios ou lagos, deve aplicar-se uma camisa externa para criar um fluxo de água de refrigeração que evite o sobreaquecimento do motor.





Instalação em furo

- A instalação das eletrobombas 4SR pode fazer-se em furos com um diâmetro não inferior a 4" (100 mm).
- A eletrobomba submersível é introduzida no furo através da tubagem de compressão, até uma profundidade que garanta a sua imersão total (no mínimo 50 cm, e a um metro do fundo do furo), mesmo durante o funcionamento, quando pode ocorrer uma descida do nível do líquido no furo.
- Quando a eletrobomba submersível é instalada num furo, é aconselhável fixá-la com um cabo em aço inoxidável, ligado às ligações correspondentes do corpo de compressão.

Componentes

1. Eletrobomba submersível
2. Abraçadeiras de fixação
3. Sondas de controlo de nível
4. Suporte e cabo de ancoragem
5. Manómetro
6. Válvula de retenção
7. Válvula de regulação do caudal
8. Cabo de alimentação elétrica
9. Quadro elétrico
10. Vaso de expansão
11. Pressostato
12. Eletroválvula / eletrocompressor

Imagens reproduzidas da ficha do fabricante: «Camisa enfriamiento» = camisa de refrigeração; «Nivel estático» = nível estático; «Nivel dinámico» = nível dinâmico; «min.» = mínimo.