

4SR-5[®]

4" ponorná članková čerpadla



- Patentováno -

10x odolnější proti písku

SÍLA PROTI PÍSKU

MADE IN ITALY

 **PEDROLLO**[®]
the spring of life



4SR-S®

Plovoucí oběžná kola



Patentováno

Dům a zahrada

Veřejný sektor

Zavlažovací systémy

Čistá voda
(max. obsah písku do 200 g/m³)



**Zvýšená odolnost
proti písku**

Díky vytříbenému hydraulickému designu v kombinaci s inovativními konstrukčními řešeními (patentováno) byla vytvořena nová řada čerpadel s plovoucími oběžnými koly, která zaručují vyšší odolnost proti opotřebení způsobeném přítomností písku ve vodě. 10x vyšší odolnost než kterou najdete u jiných čerpadel na trhu.

✦ VYSOKÝ VÝKON

Ponorná članková čerpadla **4SR-S** dosahují výjimečného výkonu a účinnosti s výrazně sníženou spotřebou energie a přinášejí tak vysokou úsporu energie.

✦ VÝHODY PRO UŽIVATELE

Snížená spotřeba energie a zvýšená životnost dokonce i za přítomnosti písku (až 200 g/m³) díky inovativnímu patentovanému hydraulickému systému. Montáž jak ve svislé, tak i vodorovné poloze (s ohledem na počet stupňů).

PRACOVNÍ ROZSAH

- Průtok až **200 l/min** (12 m³/h)
- Dopravní výška až **576 m**

PROVOZNÍ LIMITY

- Maximální teplota čerpané kapaliny **+35 °C**
- Maximální obsah písku v čerpané kapalině **200 g/m³**
- Maximální ponor: **200 m** s motorem 4PD / **300 m** s motorem 4PS
- Instalace:
 - vertikální
 - horizontální za níže uvedených podmínek:
4SR1 - 4SR1.5 - 4SR2 - 4SR4 do počtu stupňů **23**
4SR6 - 4SR8 do počtu stupňů **17**
- Maximální počet startů za 1 hod.: **20** - v pravidelných intervalech
- Minimální průtok vody kolem motoru z důvodu dostatečného chlazení **8 cm/s**
- Čerpadla určená pro nepřetržitý provoz **S1**

ÚČEL POUŽITÍ

Ponorná članková čerpadla **4SR-S** jsou určena pro čerpání čisté pitné a nebo užitkové vody s max. obsahem písku do **200 g/m³**. Vysoká účinnost a univerzálnost těchto čerpadel je předurčuje k optimálnímu čerpání vody z vrtů, studní a nebo z jiných vodních zdrojů. Čerpadla mohou pracovat samostatně a nebo v sestavě s tlakovou nádobou, tlakovým spínačem a nebo elektronikou, jako automatická tlaková zařízení ve vodovodních instalacích domovních, komerčních, ale i průmyslových.

PATENTY

- Evropské patenty č.: EP3123031, EP2419642
- Patent v řízení č.: 102021000030575
- SABBIATalent Registrovaná obchodní značka č.: 5456231

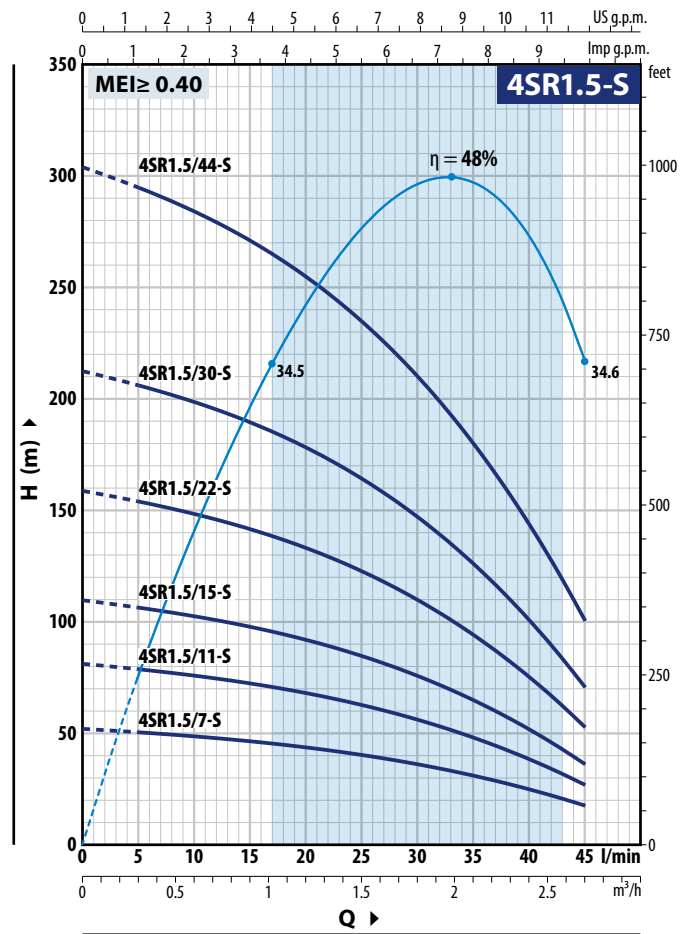
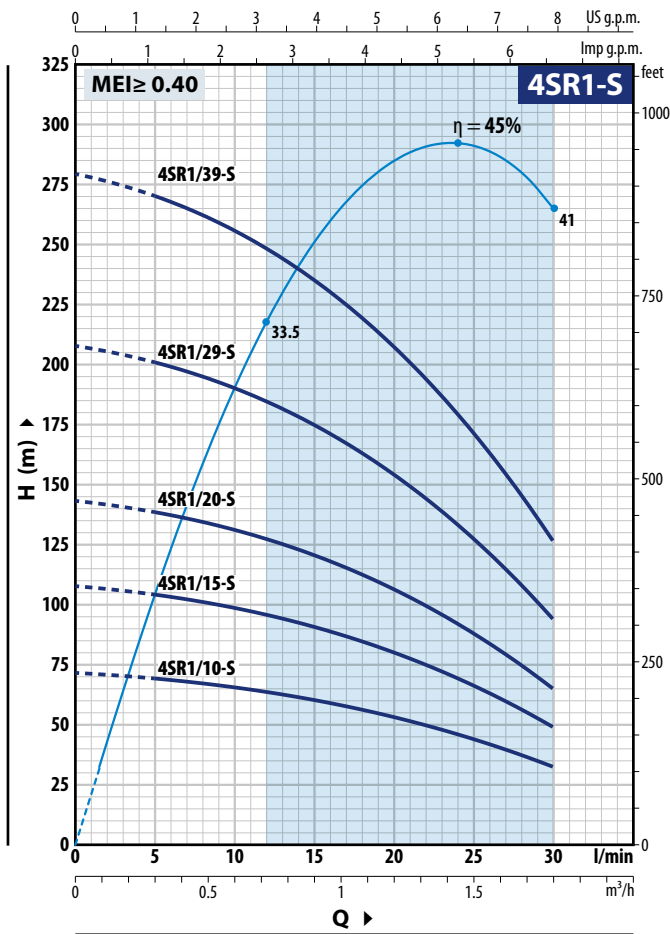
KONSTRUKCE A BEZPEČNOSTNÍ STANDARDY

Čerpadla 4SR-S tvoří samostatná hydraulika a samostatný elektromotor Pedrollo

- Elektromotor
- Třífázový 400 V - 50 Hz
- Jednofázový 230 V - 50 Hz – rozběhový kondenzátor přiložen v balení motoru
- **Základní délky přívodních kabelů:**
- **2 m** u motorů o výkonech od 0.37 do 2.2 kW
- **3.6 m** u motorů o výkonech od 3 do 7.5 kW.

PRACOVNÍ CHARAKTERISTIKY

50 Hz n = 2900 ot./min⁻¹



4SR1-S

Čerpadla		Výkon (P ₂)		Q	H (m)						
Jednofázová	Třífázová	kW	HP		0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8
4SRm 1/10 - S	4SR 1/10 - S	0.37	0.50	0	0	5	10	15	20	25	30
4SRm 1/15 - S	4SR 1/15 - S	0.55	0.75	0	72	69.5	65.5	60.5	53.5	44	32.5
4SRm 1/20 - S	4SR 1/20 - S	0.75	1	0	108	104	99	91	80	66	48.5
4SRm 1/29 - S	4SR 1/29 - S	1.1	1.5	0	144	139	131	121	107	88	65
4SRm 1/39 - S	4SR 1/39 - S	1.5	2	0	208	201	190	175	154	128	94
				0	280	271	256	236	208	172	127

4SR1.5-S

Čerpadla		Výkon (P ₂)		Q	H (m)										
Jednofázová	Třífázová	kW	HP		0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	
4SRm 1.5/7 - S	4SR 1.5/7 - S	0.37	0.50	0	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	
4SRm 1.5/11 - S	4SR 1.5/11 - S	0.55	0.75	0	51.5	50	48.5	46	43.5	40	36	30.5	24.5	17	
4SRm 1.5/15 - S	4SR 1.5/15 - S	0.75	1	0	81	78	75	72	67.5	62.5	55.5	48	38	26.5	
4SRm 1.5/22 - S	4SR 1.5/22 - S	1.1	1.5	0	109	106	102	97	92	84	76	64.5	51.5	36	
4SRm 1.5/30 - S	4SR 1.5/30 - S	1.5	2	0	158	154	148	141	133	122	109	94	75	52.5	
4SRm 1.5/44 - S	4SR 1.5/44 - S	2.2	3	0	213	206	199	190	178	164	147	126	100	70	
				0	304	295	284	271	255	235	210	180	144	100	

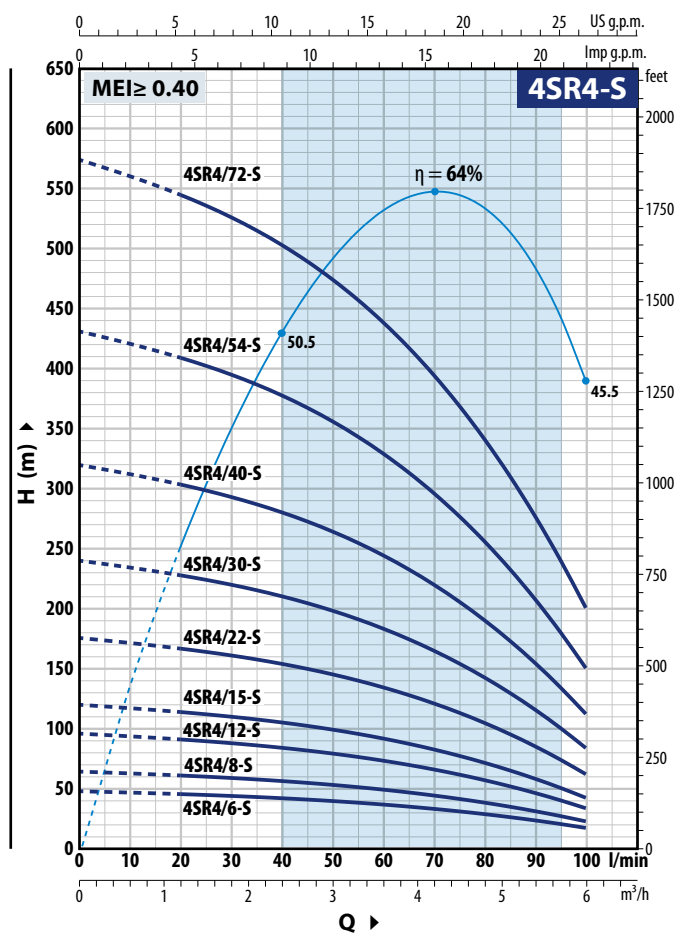
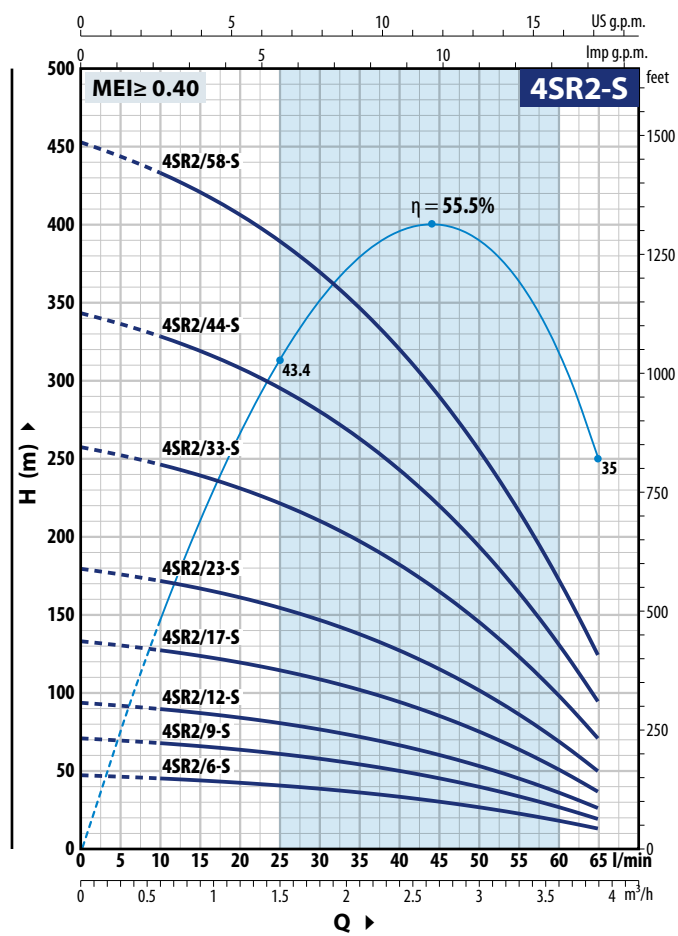
Q = Průtokné množství H = Dopravní výška

Tolerance pracovních charakteristik v souladu s normou EN ISO 9906 Třída 3B.

4SR-S® 4" ponorná článková čerpadla

PRACOVNÍ CHARAKTERISTIKY

50 Hz n = 2900 ot./min⁻¹



4SR2-S

Čerpadla		Výkon (P ₂)		Q	H (m)							
Jednofázová	Třífázová	kW	HP		0	0.6	1.2	1.8	2.4	3.0	3.6	3.9
4SRm 2/6 - S	4SR 2/6 - S	0.37	0.50	0	0	10	20	30	40	50	60	65
4SRm 2/9 - S	4SR 2/9 - S	0.55	0.75	0	47	45	42	38	33	26.4	17.9	13
4SRm 2/12 - S	4SR 2/12 - S	0.75	1	0	70	67	63	57.5	49.5	39.5	26.8	19.5
4SRm 2/17 - S	4SR 2/17 - S	1.1	1.5	0	94	90	84	76	66	53	36	25.5
4SRm 2/23 - S	4SR 2/23 - S	1.5	2	0	133	127	119	108	94	75	50.5	36.5
4SRm 2/33 - S	4SR 2/33 - S	2.2	3	0	179	172	161	146	127	101	68.5	49
-	4SR 2/44 - S	3	4	0	257	246	231	210	182	145	98	71
-	4SR 2/58 - S	4	5.5	0	343	328	308	280	243	194	131	94
				0	452	433	406	369	320	256	173	124

4SR4-S

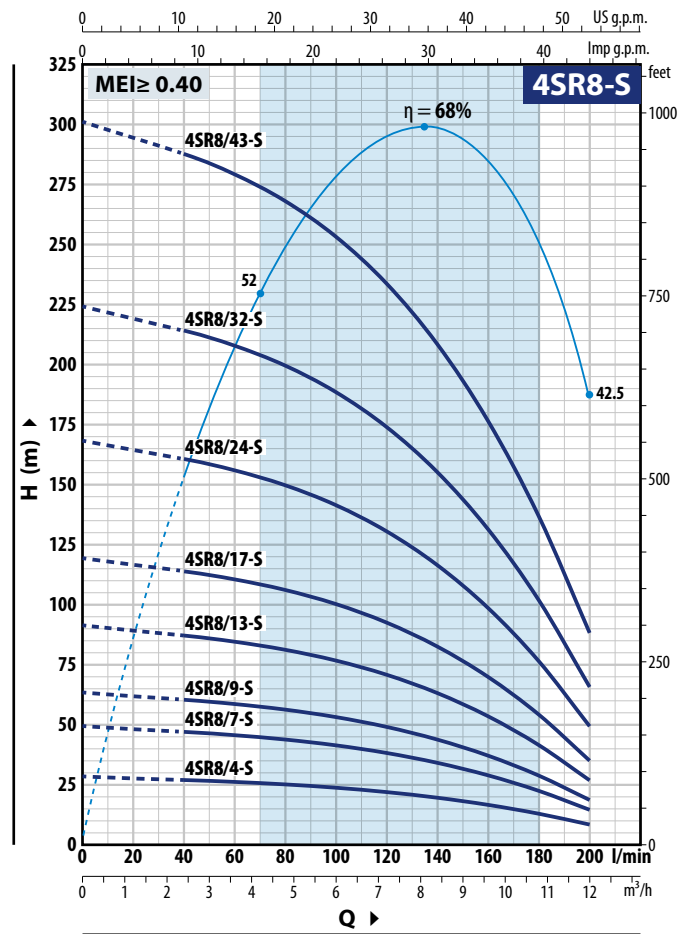
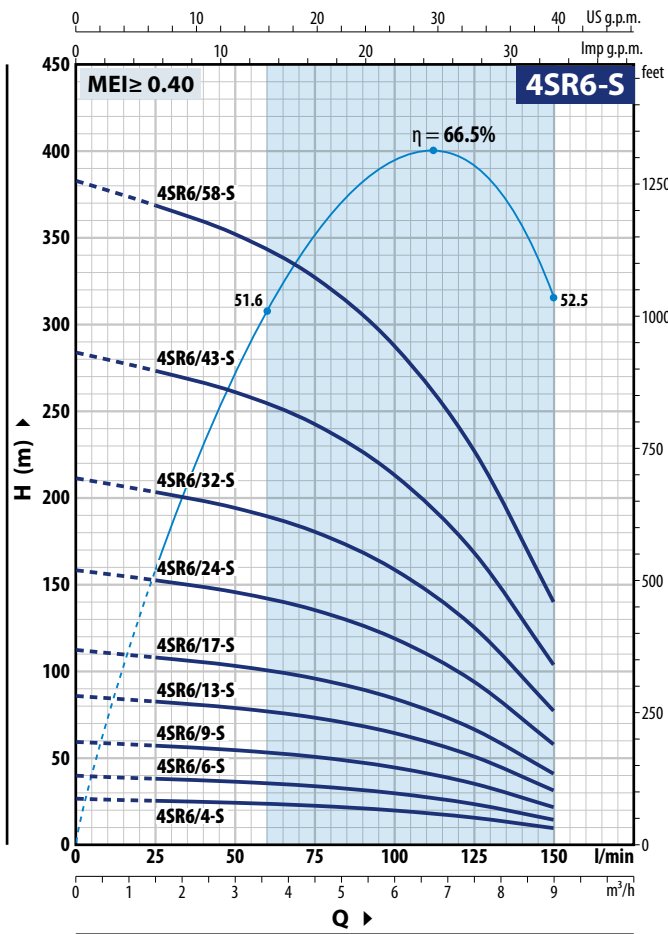
Čerpadla		Výkon (P ₂)		Q	H (m)									
Jednofázová	Třífázová	kW	HP		0	1.2	1.8	2.4	3.0	3.6	4.2	4.8	5.4	6.0
4SRm 4/6 - S	4SR 4/6 - S	0.55	0.75	0	0	20	30	40	50	60	70	80	90	100
4SRm 4/8 - S	4SR 4/8 - S	0.75	1	0	48	45.5	44	42	39.5	36.5	33	28.5	23.2	17
4SRm 4/12 - S	4SR 4/12 - S	1.1	1.5	0	64	60.5	58.5	56	53	49	44	38	31	22.5
4SRm 4/15 - S	4SR 4/15 - S	1.5	2	0	96	91	88	84	79	73	66	57	46.5	33.5
4SRm 4/22 - S	4SR 4/22 - S	2.2	3	0	120	114	110	105	99	92	83	71	58	42
-	4SR 4/30 - S	3	4	0	176	167	161	154	145	134	121	105	85	61.5
-	4SR 4/40 - S	4	5.5	0	240	228	220	210	198	183	165	143	116	84
-	4SR 4/54 - S	5.5	7.5	0	320	304	293	280	264	244	220	190	154	112
-	4SR 4/72 - S	7.5	10	0	432	410	396	379	357	330	297	257	209	151
				0	576	547	528	505	476	440	396	342	278	202

Q = Průtokné množství H = Dopravní výška

Tolerance pracovních charakteristik v souladu s normou EN ISO 9906 Třída 3B.

PRACOVNÍ CHARAKTERISTIKY

50 Hz n = 2900 ot./min⁻¹



4SR6-S

Čerpadla		Výkon (P2)		Q	m³/h						
Jednofázová	Třífázová	kW	HP		0	1.5	3.0	4.5	6.0	7.5	9.0
4SRm 6/4 -S	4SR 6/4 -S	0.55	0.75	H (m)	0	25	50	75	100	125	150
4SRm 6/6 -S	4SR 6/6 -S	0.75	1		26.5	25.5	24.3	22.5	19.8	15.7	9.5
4SRm 6/9 -S	4SR 6/9 -S	1.1	1.5		39.5	38	36.5	34	29.5	23.5	14.5
4SRm 6/13 -S	4SR 6/13 -S	1.5	2		59.5	57	54.5	50.5	44.5	35.5	21.5
4SRm 6/17 -S	4SR 6/17 -S	2.2	3		86	83	79	73	64.5	51	31.5
-	4SR 6/24 -S	3	4		112	108	103	96	84	66.5	41
-	4SR 6/32 -S	4	5.5		158	152	146	135	119	94	58
-	4SR 6/43 -S	5.5	7.5		211	203	194	180	159	125	77
-	4SR 6/58 -S	7.5	10		284	273	261	242	213	168	104
					383	368	352	327	287	227	140

4SR8-S

Čerpadla		Výkon (P2)		Q	m³/h											
Jednofázová	Třífázová	kW	HP		0	2.4	3.6	4.8	6.0	7.2	8.4	9.6	10.8	12.0		
4SRm 8/4 -S	4SR 8/4 -S	0.75	1	H (m)	0	40	60	80	100	120	140	160	180	200		
4SRm 8/7 -S	4SR 8/7 -S	1.1	1.5		28	27	26	25	23.6	21.8	19.4	16.4	12.7	8		
4SRm 8/9 -S	4SR 8/9 -S	1.5	2		49	47	45.5	43.5	41.5	38	34	28.5	22.3	14.5		
4SRm 8/13 -S	4SR 8/13 -S	2.2	3		63	60.5	58.5	56	53	49	43.5	37	28.5	18.5		
-	4SR 8/17 -S	3	4		91	87	85	81	77	71	63	53.5	41.5	26.5		
-	4SR 8/24 -S	4	5.5		119	114	111	106	100	92	82	70	54	35		
-	4SR 8/32 -S	5.5	7.5		168	161	156	150	141	131	116	99	76	49		
-	4SR 8/43 -S	7.5	10		224	214	208	200	189	174	155	131	102	65.5		
						301	288	280	268	253	234	209	177	137	88	

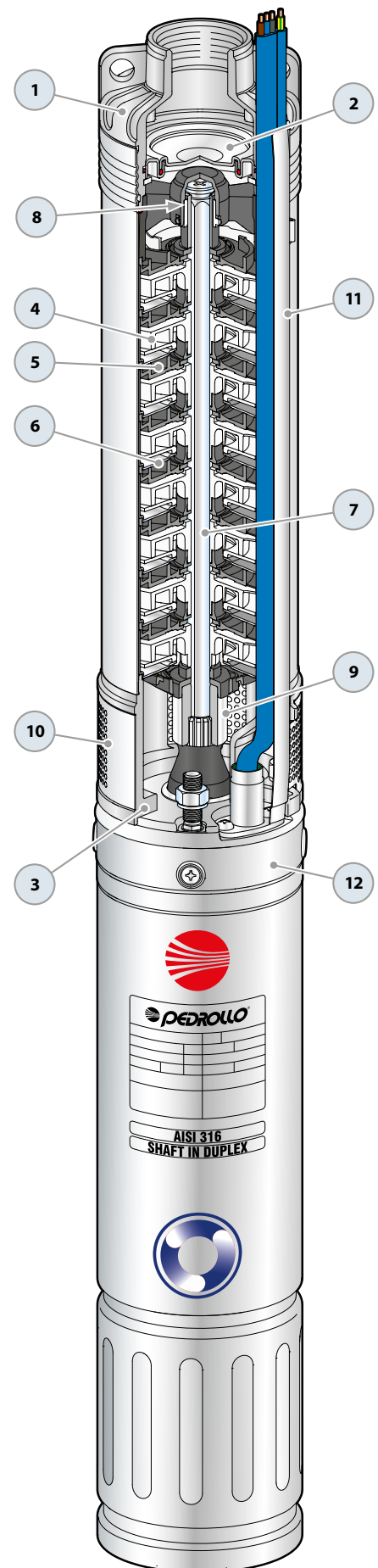
Q = Průtočné množství H = Dopravní výška

Tolerance pracovních charakteristik v souladu s normou EN ISO 9906 Třída 3B.

4SR-S[®] 4" ponorná članková čerpadla

POZ. POPIS KONSTRUKČNÍ VLASTNOSTI

POZ.	POPIS	KONSTRUKČNÍ VLASTNOSTI
1	VÝTLAČNÉ TĚLESO	Přesně litá nerez ocel AISI 304, připojovací rozměry v souladu s normou ISO 228/1
2	ZPĚTNÁ KLAPKA	Nerez ocel AISI 304
3	LUCERNA	Nerez ocel AISI 304, připojovací rozměry v souladu s normou NEMA
4	OBĚŽNÉ KOLO	Delrin
5	ROZVADĚČ	Noryl
6	POUZDRO ČLÁNKU	Nerez ocel AISI 304
7	HŘÍDEL ČERPADLA	Nerez ocel AISI 304
8	KLUZNÉ LOŽISKO	Speciální pouzdro z technopolymeru s nerez ocelí AISI 316, potažené chromovou vrstvou. Odolné proti písku.
9	SPOJKA	Nerez ocel AISI 316L do výkonu 2.2 kW; Nerez ocel AISI 304 pro vyšší výkony
10	KRYT SÁNÍ	Nerez ocel AISI 304
11	KRYT KABELU	Nerez ocel AISI 304
12	4" PONORNÝ MOTOR	4PD = převinutelný motor s olejovou náplní 4PS = zapouzdřený vodou chlazený motor



ROZMĚRY A HMOTNOSTI (Hydrauliky)

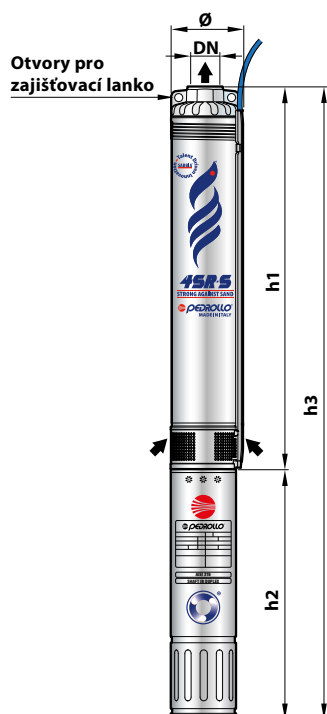
Typová velikost Hydraulika	Připojovací rozměry DN	ROZMĚRY v mm			Kg
		Ø	h1	h	
4SR 1/10 - S - HYD	1¼"	98	362	365	4.1
4SR 1/15 - S - HYD			488	491	5.8
4SR 1/20 - S - HYD			588	591	6.7
4SR 1/29 - S - HYD			767	770	9.4
4SR 1/39 - S - HYD			992	995	11.9
4SR 1.5/7 - S - HYD			303	306	3.6
4SR 1.5/11 - S - HYD			382	385	4.3
4SR 1.5/15 - S - HYD			488	491	5.8
4SR 1.5/22 - S - HYD			627	630	7.6
4SR 1.5/30 - S - HYD			787	790	9.2
4SR 1.5/44 - S - HYD			1163	1166	14.6
4SR 2/6 - S - HYD			283	286	3.4
4SR 2/9 - S - HYD			343	346	3.9
4SR 2/12 - S - HYD			402	405	4.6
4SR 2/17 - S - HYD			528	531	6.2
4SR 2/23 - S - HYD			647	650	7.8
4SR 2/33 - S - HYD			873	876	10.6
4SR 2/44 - S - HYD			1163	1166	14.6
4SR 2/58 - S - HYD			1432	1435	17.9
4SR 4/6 - S - HYD			313	316	3.6
4SR 4/8 - S - HYD			363	366	4.1
4SR 4/12 - S - HYD			462	465	5.3
4SR 4/15 - S - HYD			563	566	6.1
4SR 4/22 - S - HYD			737	740	8.5
4SR 4/30 - S - HYD	963	966	10.7		
4SR 4/40 - S - HYD	1284	1287	15.9		
4SR 4/54 - S - HYD	1684	1687	19.2		
4SR 4/72 - S - HYD	2134	2137	23.0		
4SR 6/4 - S - HYD	2"	98	289	292	3.2
4SR 6/6 - S - HYD			352	355	3.8
4SR 6/9 - S - HYD			446	449	4.9
4SR 6/13 - S - HYD			598	601	6.1
4SR 6/17 - S - HYD			723	726	7.8
4SR 6/24 - S - HYD			969	972	10.3
4SR 6/32 - S - HYD			1247	1250	13.1
4SR 6/43 - S - HYD			1618	1621	17.1
4SR 6/58 - S - HYD			2161	2164	23.4
4SR 8/4 - S - HYD			289	292	3.2
4SR 8/7 - S - HYD			382	385	4.2
4SR 8/9 - S - HYD			446	449	4.9
4SR 8/13 - S - HYD			598	601	6.0
4SR 8/17 - S - HYD			723	726	7.8
4SR 8/24 - S - HYD			969	972	10.3
4SR 8/32 - S - HYD			1247	1250	13.1
4SR 8/43 - S - HYD			1618	1621	16.8



ROZMĚRY A HMOTNOSTI

Typová velikost Jednofázová čerpadla	DN	Rozměry v mm				Kg
		Ø	h1	h2	h3	
4SRm 1/10 - S - PD	1 1/4"	98	362	311	673	10.9
4SRm 1/15 - S - PD			488	331	819	13.5
4SRm 1/20 - S - PD			588	356	944	15.6
4SRm 1/29 - S - PD			767	396	1163	20.0
4SRm 1/39 - S - PD			992	437	1429	24.5
4SRm 1.5/7 - S - PD			303	311	614	10.1
4SRm 1.5/11 - S - PD			382	331	713	11.5
4SRm 1.5/15 - S - PD			488	356	844	14.3
4SRm 1.5/22 - S - PD			627	396	1023	17.8
4SRm 1.5/30 - S - PD			787	437	1224	20.9
4SRm 1.5/44 - S - PD			1163	492	1655	29.5
4SRm 2/6 - S - PD			283	311	594	9.9
4SRm 2/9 - S - PD			343	331	674	11.1
4SRm 2/12 - S - PD			402	356	758	13.1
4SRm 2/17 - S - PD			528	396	924	16.4
4SRm 2/23 - S - PD			647	437	1084	19.5
4SRm 2/33 - S - PD			873	492	1365	25.5
4SRm 4/6 - S - PD			313	331	644	10.8
4SRm 4/8 - S - PD			363	356	719	12.6
4SRm 4/12 - S - PD			462	396	858	15.5
4SRm 4/15 - S - PD	563	437	1000	17.8		
4SRm 4/22 - S - PD	737	492	1229	23.4		
4SRm 6/4 - S - PD	2"	98	289	331	620	10.4
4SRm 6/6 - S - PD			352	356	708	12.3
4SRm 6/9 - S - PD			446	396	842	15.1
4SRm 6/13 - S - PD			598	437	1035	17.8
4SRm 6/17 - S - PD			723	492	1215	22.7
4SRm 8/4 - S - PD			289	356	645	11.7
4SRm 8/7 - S - PD			382	396	778	14.4
4SRm 8/9 - S - PD			446	437	883	16.6
4SRm 8/13 - S - PD			598	492	1090	20.9

Typová velikost Třífázová čerpadla	DN	Rozměry v mm				Kg		
		Ø	h1	h2	h3			
4SR 1/10 - S - PD	1 1/4"	98	362	311	673	11.1		
4SR 1/15 - S - PD			488	331	819	13.5		
4SR 1/20 - S - PD			588	356	944	15.5		
4SR 1/29 - S - PD			767	371	1138	18.8		
4SR 1/39 - S - PD			992	396	1388	22.5		
4SR 1.5/7 - S - PD			303	311	614	10.1		
4SR 1.5/11 - S - PD			382	331	713	11.5		
4SR 1.5/15 - S - PD			488	356	844	14.3		
4SR 1.5/22 - S - PD			627	371	998	17.0		
4SR 1.5/30 - S - PD			787	396	1183	19.4		
4SR 1.5/44 - S - PD			1163	437	1600	26.3		
4SR 2/6 - S - PD			283	311	594	9.9		
4SR 2/9 - S - PD			343	331	674	11.1		
4SR 2/12 - S - PD			402	356	758	13.1		
4SR 2/17 - S - PD			528	371	899	15.6		
4SR 2/23 - S - PD			647	396	1043	18.0		
4SR 2/33 - S - PD			873	437	1310	22.3		
4SR 2/44 - S - PD			1163	450	1613	27.8		
4SR 2/58 - S - PD			1432	505	1937	34.4		
4SR 4/6 - S - PD			98	98	313	331	644	10.8
4SR 4/8 - S - PD	363	356			719	12.6		
4SR 4/12 - S - PD	462	371			833	14.7		
4SR 4/15 - S - PD	563	396			959	16.3		
4SR 4/22 - S - PD	737	437			1174	20.2		
4SR 4/30 - S - PD	963	450			1413	23.9		
4SR 4/40 - S - PD	1284	505			1789	32.0		
4SR 4/54 - S - PD	1684	590			2274	39.0		
4SR 4/72 - S - PD	2134	800			2934	52.0		
4SR 6/4 - S - PD	2"	98			289	331	620	10.4
4SR 6/6 - S - PD					352	356	708	12.3
4SR 6/9 - S - PD					446	371	817	14.3
4SR 6/13 - S - PD					598	396	994	16.3
4SR 6/17 - S - PD			723	437	1160	19.5		
4SR 6/24 - S - PD			969	450	1419	23.5		
4SR 6/32 - S - PD			1247	505	1752	29.2		
4SR 6/43 - S - PD			1618	590	2208	36.9		
4SR 6/58 - S - PD			2161	800	2961	52.4		
4SR 8/4 - S - PD			289	356	645	11.7		
4SR 8/7 - S - PD			382	371	753	13.6		
4SR 8/9 - S - PD			446	396	842	15.1		
4SR 8/13 - S - PD			598	437	1035	17.7		
4SR 8/17 - S - PD	723	450	1173	21.0				
4SR 8/24 - S - PD	969	505	1474	26.4				
4SR 8/32 - S - PD	1247	590	1837	32.9				
4SR 8/43 - S - PD	1618	800	2418	45.8				



4PD = převinutelný motor s olejovou náplní

PŘÍKLAD INSTALACE

- 1) Ponorné čerpadlo
- 2) Upevňovací spona kabelu
- 3) Hladinové sondy
- 4) Zajišťovací lanko
- 5) Manometr
- 6) Zpětná klapka
- 7) Šoupě pro regulaci průtoku
- 8) Přívodní kabel
- 9) Ovládací skříňka
- 10) Tlaková nádoba
- 11) Tlakový spínač
- 12) Zdroj tlakového vzduchu

➔ Ponorná článková čerpadla **4SR-S** jsou určena pro instalaci do vrtů o vnitřním průměru min. 4" (101,6 mm) a vyšším. Čerpadlo musí být spuštěno do vrtu do takové hloubky (nejméně 1 m ode dna), aby bylo během provozu zcela ponořeno a to i v případě, kdy provozem čerpadla se hladina ve vrtu snižuje! Hladina vody nesmí ve vrtu klesnout na nižší hodnotu než 50 cm nad čerpadlem! Ideální je zajistit čerpadlo ve vrtu pomocí kotevního lana uchyceného k otvorům na výtlačném tělese čerpadla.

