

VSP2 hidrostanice za povišenje tlaka sa inverterom (promjenjive brzine)



Čista voda



Kućna uporaba



Civilna uporaba

UGRADNJA I KORIŠTENJE

VSP2 je predmontirani sustav namijenjen za spajanje na vodovod ili primarni sabirni spremnik. Omogućuje opskrbu vodom i tlakom te je idealan za stambene, poslovne i javne zgrade. Također je prikladan za hotele, navodnjavanje parkova, kao i za obradu i obradu industrijske vode.

VSP2 kompatibilan je s čistom vodom i vodenim otopinama koje kemijski ili mehanički ne oštećuju korištene materijale i ne sadrže abrazivne ili vlaknaste tvari.

OPIS PROIZVODA

VSP2 je sustav tlačenja koji se sastoji od dvije paralelno spojene crpne jedinice. Integrirani inverterski uređaji automatski prilagođavaju svoj rad različitim zahtjevima za vodom, istovremeno osiguravajući konstantan tlak.

Kada tlak u sustavu padne zbog povlačenja vode, prva **VSP** jedinica počinje raditi kako bi osigurala potreban protok vode, održavajući pritisak. Nakon što se postigne najveća brzina rotacije, drugi **VSP** jedinica počinje ispunjavati potrebe sustava za vodom.

KOMPONENTE

✳ **DVIJE VSP CRPNE JEDINICE** spojene paralelno preko usisne i tlačne grane. Svaka jedinica opremljena je kuglastim ventilima na dovodnoj i usisnoj strani, nepovratnim ventilima na usisnoj strani (FCR, PLURIJET, MK) ili na dovodnoj strani (HT-PRO). Elektronika integrirana u VSP može upravljati izmjeničnim radom pojedinačnih jedinica.

VSP2 je dizajniran za zaštitu sustava od:

- ✳ rad na suho
- ✳ prenapona i podnapona
- ✳ komora za izgaranje

✳ **POSTOLJE** izrađeno od metalnog profila i opremljeno podesivim antivibracijskim nožicama.

✳ **OSJETNIK TLAKA**(4-20mA) instaliran na tlačnoj strani, koji omogućuje upravljanje jedinicom za tlačenje.

✳ **UPRAVLJAČKA PLOČA** s toplinsko-magnetskim prekidom kruga-za trofazne inačice i toplinsko-magnetske strujne prekidače za jednofazne inačice.



VSP2 – FCR

Tlačne jedinice sastoje se od dvije višestupanjske centrifugalne pumpe s integriranim inverterom u motoru, koje mogu održavati konstantan tlak u sustavu. Koriste se za vodoopskrbu stambenih, poslovnih i javnih zgrada, kao i za navodnjavanje vrtova i opće kretanje čiste vode.

TEHNIČKI PODACI

- Temperatura tekućine između -10 °C i +60 °C
- Temperatura okoline između -5 °C i +40 °C
- Maks. tlak u tijelu pumpe 10 bara
- Dužnost kontinuiranog rada S1



VSP2 – PLURIJET

Tlačne jedinice sastoje se od dvije samousisne višestupanjske centrifugalne pumpe s integriranim inverterom u motoru, koje mogu održavati konstantan tlak u sustavu. Koriste se za opskrbu vodom, uključujući iz podzemnih rezervoara, u stambenim, poslovnim i javnim zgradama, kao i za navodnjavanje vrtova i općenito kretanje čiste vode.

TEHNIČKI PODACI

- Temperatura tekućine između -10 °C i +40 °C
- Temperatura okoline između -5 °C i +40 °C
- Maks. tlak u tijelu pumpe 10 bara
- Dužnost kontinuiranog rada S1



VSP2 – MK

Tlačne jedinice sastoje se od dvije vertikalne višestupanjske pumpe s integriranim inverterom u motoru, koje mogu održavati konstantan tlak u sustavu. Koriste se za vodoopskrbu stambenih, poslovnih i javnih objekata, kao i za pripremu čiste vode.

TEHNIČKI PODACI

- Temperatura tekućine između -10 °C i +60 °C
- Temperatura okoline između -5 °C i +40 °C
- Maks. tlak u tijelu pumpe 11 bara
- Dužnost kontinuiranog rada S1



VSP2 - HT PRO

Jedinice za tlačjenje sastoje se od dvije vertikalne višestupanjske pumpe s integriranim pretvaračima u motoru za održavanje konstantnog tlaka u sustavu. Obično se koriste za opskrbu vodom u komercijalnim i javnim zgradama, navodnjavanje u parkovima i na atletskim terenima te za obradu industrijske vode.

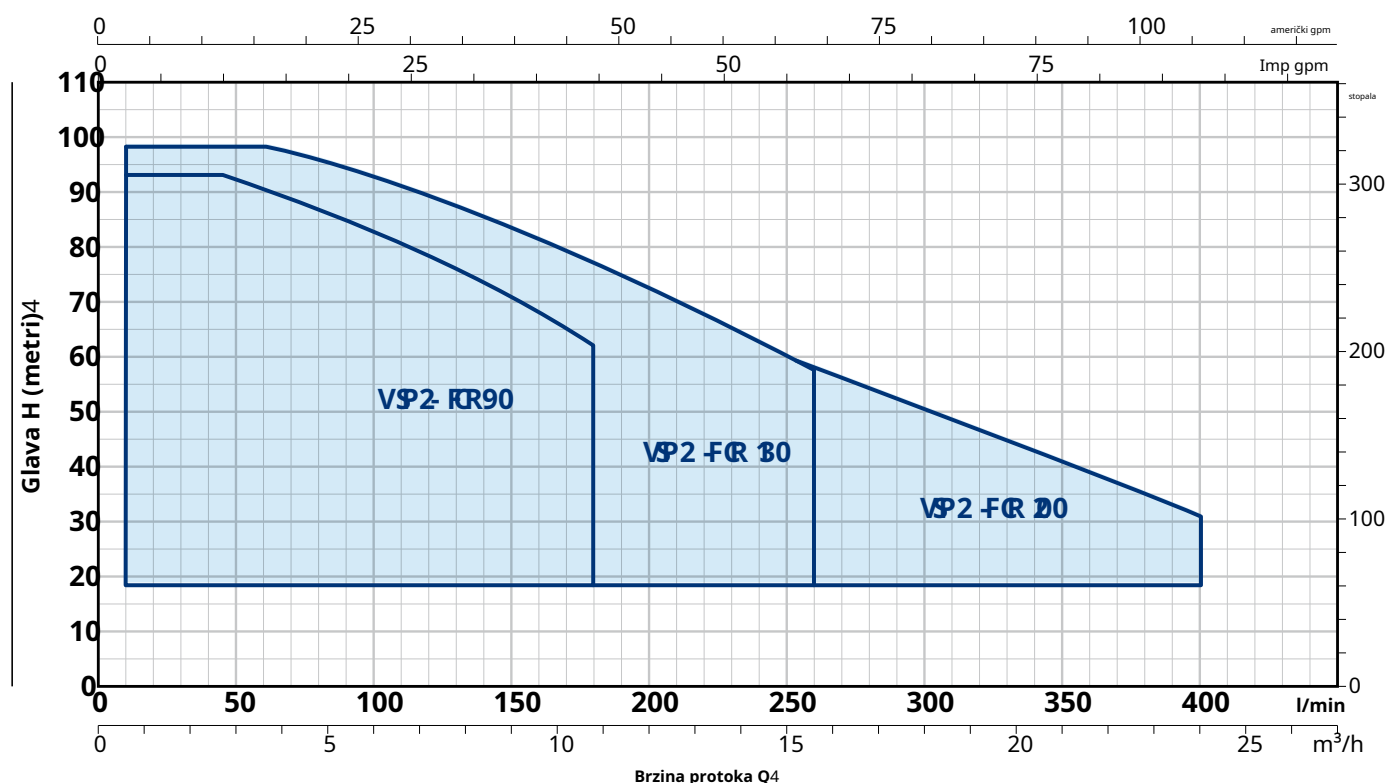
TEHNIČKI PODACI

- Temperatura tekućine između -10 °C i +60 °C
- Temperatura okoline između -5 °C i +40 °C
- Maks. tlak u tijelu pumpe 11 bara
- Dužnost kontinuiranog rada S1

VSP2 – FCR

PODACI O TERENU I UČINKU

50 Hz



TIP	SNAGA P2		Q	m³/h	0	0.6	1.2	2.4	4.8	6	7.2	9.6	10.8	12	14.4	15.6	18	20.4	24
Jednofazni	kW KS			l/min	0	10	20	40	80	100	120	160	180	200	240	260	300	340	400
VSP2m - FCR 75/90	2x1,5	2x2	Hmetara		71.5	71.5	71.5	71	66	63	59.5	49.5	43.5						
VSP2m - FCR 80/130	2x1,5	2x2			74.5	74.5	74.5	74.5	69.5	66	62	52.5	48	43	34	30			
VSP2m - FCR 70/200	2x1,5	2x2			65.5	65.5	65.5	65.5	65	62.5	60	53.5	50	46	38.5	35	27.5	21	14

TIP	SNAGA P2		Q	m³/h	0	0.6	1.2	2.4	4.8	6	7.2	9.6	10.8	12	14.4	15.6	18	20.4	24
Trofazni	kW KS			l/min	0	10	20	40	80	100	120	160	180	200	240	260	300	340	400
VSP2 - FCR 75/90	2x1,5	2x2	Hmetara		71.5	71.5	71.5	71	66	63	59.5	49.5	43.5						
VSP2 - FCR 100/90	2x2.2	2x3			94	94	94	94	87.5	83	78.5	68	62.5						
VSP2 - FCR 80/130	2x1,5	2x2			74.5	74.5	74.5	74.5	69.5	66	62	52.5	48	43	34	30			
VSP2 - FCR 105/130	2x2.2	2x3			98	98	98	98	96	93	89.5	81	76.5	72	62	57.5			
VSP2 - FCR 70/200	2x1,5	2x2			65.5	65.5	65.5	65.5	65	62.5	60	53.5	50	46	38.5	35	27.5	21	14
VSP2 - FCR 95/200	2x2.2	2x3			87.5	87.5	87.5	87.5	87	85	82.5	76.5	73.5	70	62.5	58.5	50.5	42	31

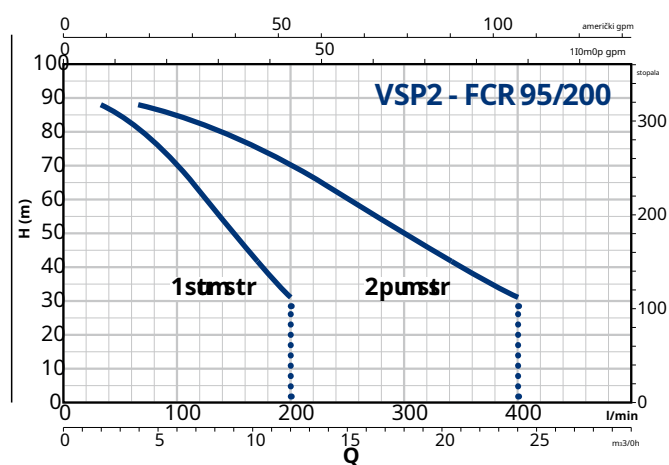
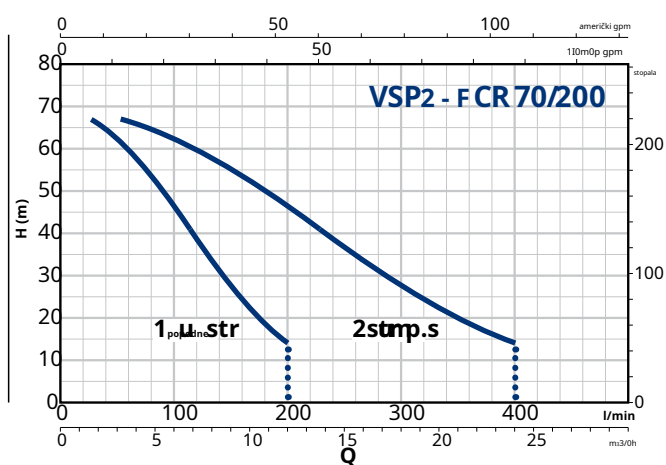
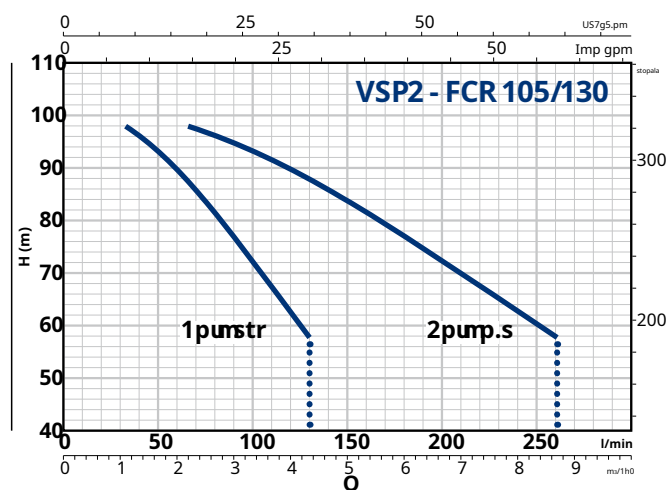
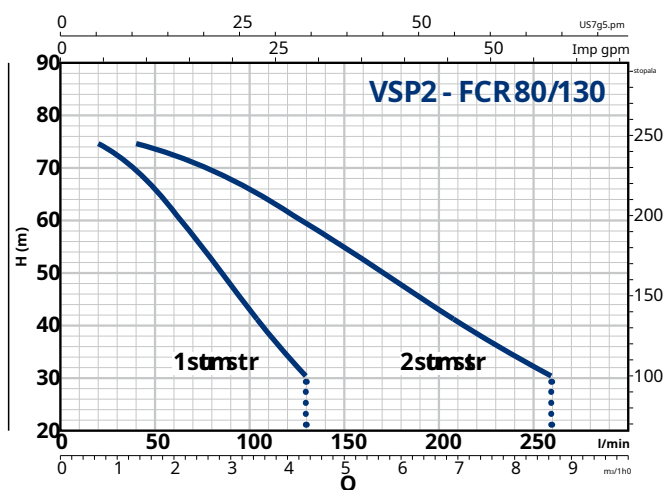
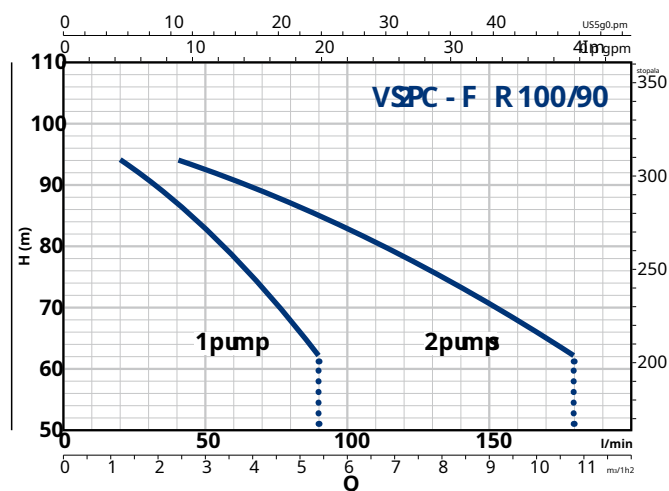
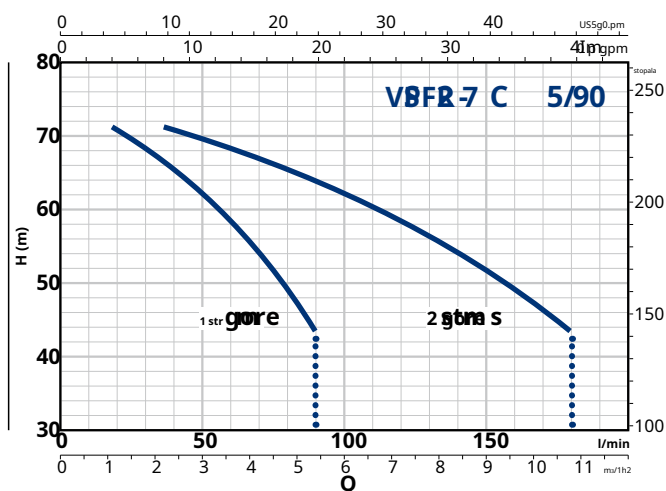
Q=Brzina protokaH=Ukupna manometrijska visina

Krivulje performansi u skladu su s granicama tolerancije EN ISO 9906 Grade 3B.

✖Podaci prikazani u dijagramu i tablicama pokazuju učinak s 2 crpke u radu

KRIVULJE PERFORMANSI

50 Hz



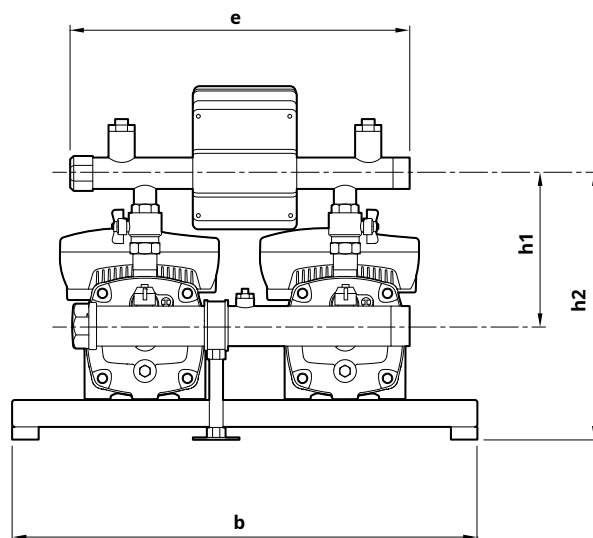
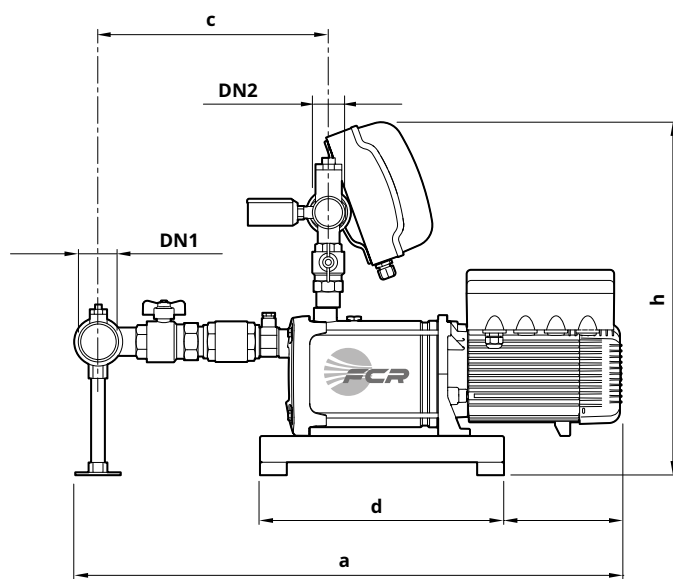
VSP2 – FCR

APSORPCIJA

TIP Jednofazni	NAPON 230 V
VSP2m - FCR 75/90	2 x 9,8 A
VSP2m - FCR 80/130	2 x 9,8 A
VSP2m - FCR 70/200	2 x 9,8 A

TIP Trofazni	NAPON 400 V
VSP2 - FCR 75/90	2 x 3,6 A
VSP2 - FCR 100/90	2 x 4,9 A
VSP2 - FCR 80/130	2 x 3,6 A
VSP2 - FCR 105/130	2 x 4,9 A
VSP2 - FCR 70/200	2 x 3,6 A
VSP2 - FCR 95/200	2 x 4,9 A

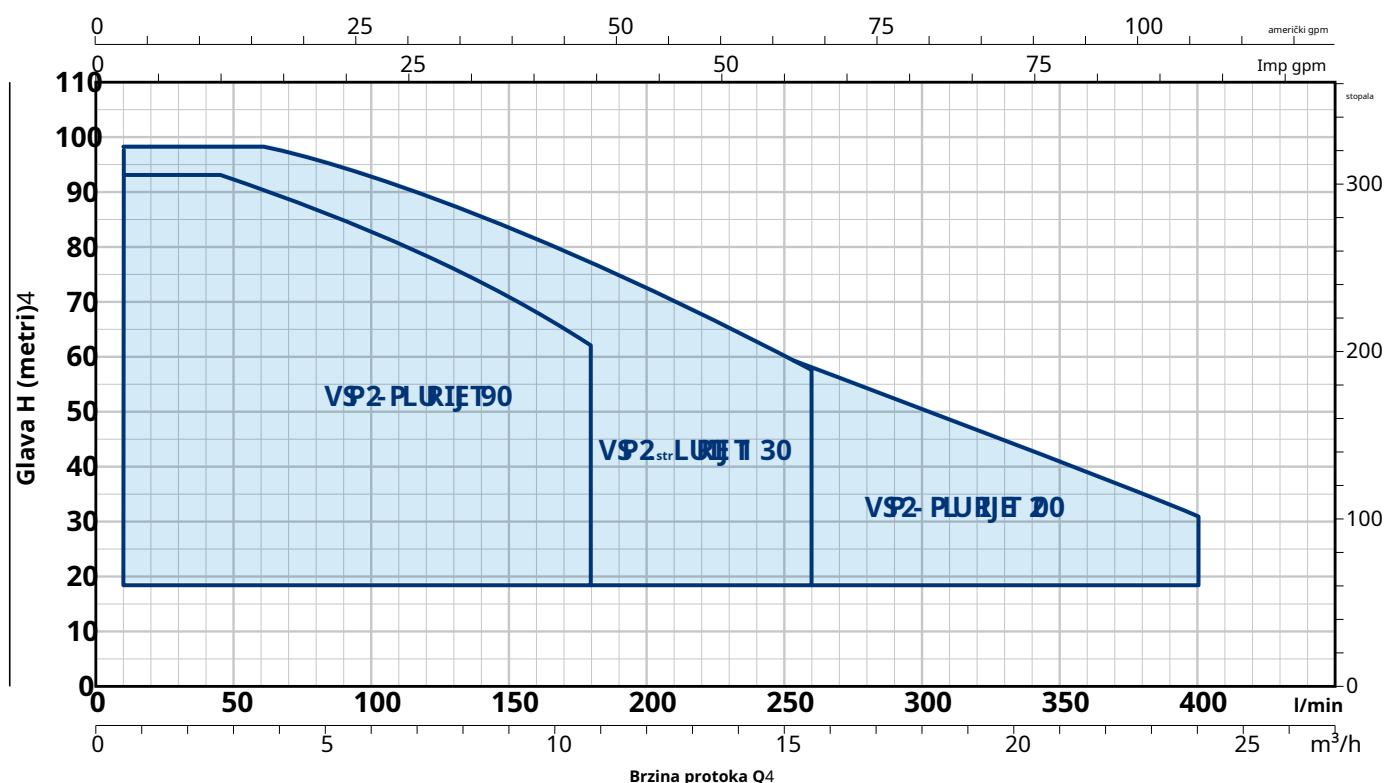
DIMENZIJE I TEŽINA



TIP		PRIKLJUČAK		DIMENZIJE mm								kg	
Jednofazni	Trofazni	DN1	DN2	a	b	c	d	e	h	h1	h2	1~	3~
VSP2m - FCR 75/90	VSP2 - FCR 75/90	2"	1½"	760	700	339	370	510	560	205	394	80	80
-	VSP2 - FCR 100/90			786								-	81
VSP2m - FCR 80/130	VSP2 - FCR 80/130			760								81	81
-	VSP2 - FCR 105/130			786								-	81
VSP2m - FCR 70/200	VSP2 - FCR 70/200	2½"	1½"	803	700	375	370	510	560	205	394	87	87
-	VSP2 - FCR 95/200			829								-	87

PODACI O TERENU I UČINKU

50 Hz



TIP	SNAGA P2	Q	0	0.6	1.2	2.4	4.8	6	7.2	9.6	10.8	12	14.4	15.6	18	20.4	24
Jednofazni	kW KS	m³/h l/min	0	10	20	40	80	100	120	160	180	200	240	260	300	340	400
VSP2m - PLURIJET 75/90	2x1,5 2x2	Hmetara	71.5	71.5	71.5	71	66	63	59.5	49.5	43.5						
VSP2m - PLURIJET 80/130	2x1,5 2x2		74.5	74.5	74.5	74.5	69.5	66	62	52.5	48	43	34	30			
VSP2m - PLURIJET 70/200	2x1,5 2x2		65.5	65.5	65.5	65.5	65	62.5	60	53.5	50	46	38.5	35	27.5	21	14

TIP	SNAGA P2	Q	0	0.6	1.2	2.4	4.8	6	7.2	9.6	10.8	12	14.4	15.6	18	20.4	24
Trofazni	kW KS	m³/h l/min	0	10	20	40	80	100	120	160	180	200	240	260	300	340	400
VSP2 - PLURIJET 75/90	2x1,5 2x2	Hmetara	71.5	71.5	71.5	71	66	63	59.5	49.5	43.5						
VSP2 - PLURIJET 100/90	2x2.2 2x3		94	94	94	94	87.5	83	78.5	68	62.5						
VSP2 - PLURIJET 80/130	2x1,5 2x2		74.5	74.5	74.5	74.5	69.5	66	62	52.5	48	43	34	30			
VSP2 - PLURIJET 105/130	2x2.2 2x3		98	98	98	98	96	93	89.5	81	76.5	72	62	57.5			
VSP2 - PLURIJET 70/200	2x1,5 2x2		65.5	65.5	65.5	65.5	65	62.5	60	53.5	50	46	38.5	35	27.5	21	14
VSP2 - PLURIJET 95/200	2x2.2 2x3		87.5	87.5	87.5	87.5	87	85	82.5	76.5	73.5	70	62.5	58.5	50.5	42	31

Q=Brzina protokaH=Ukupna manometrijska visina

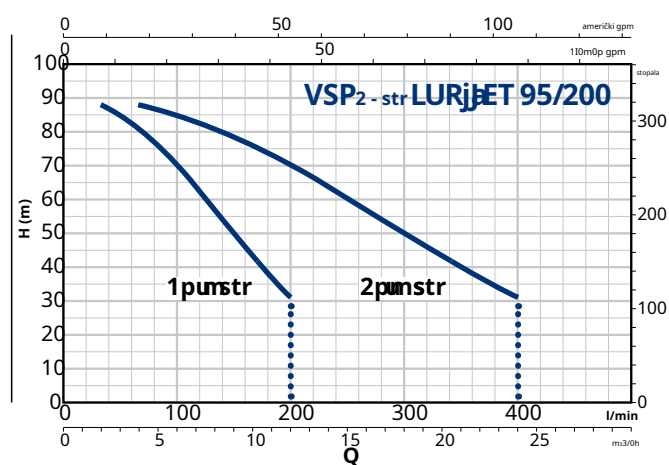
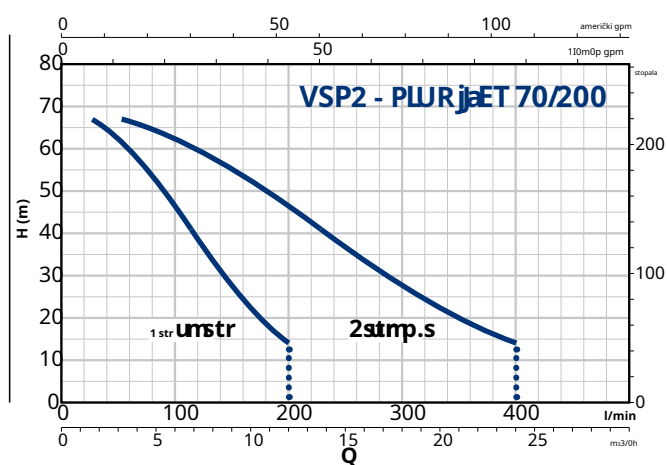
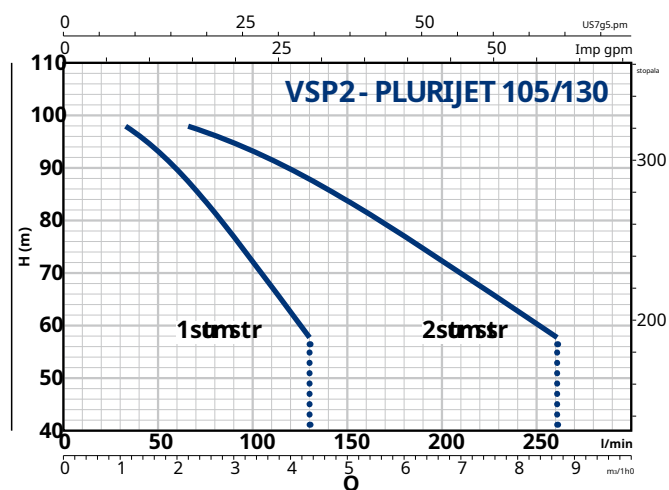
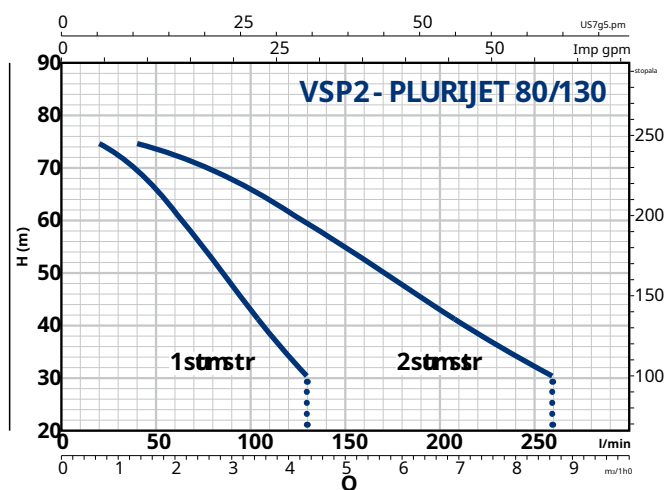
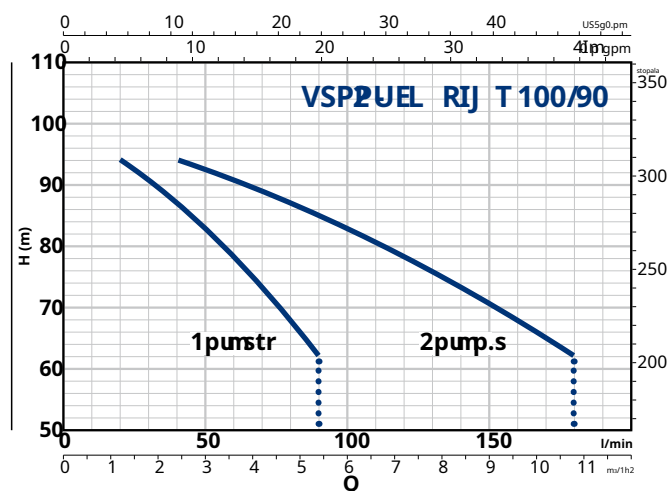
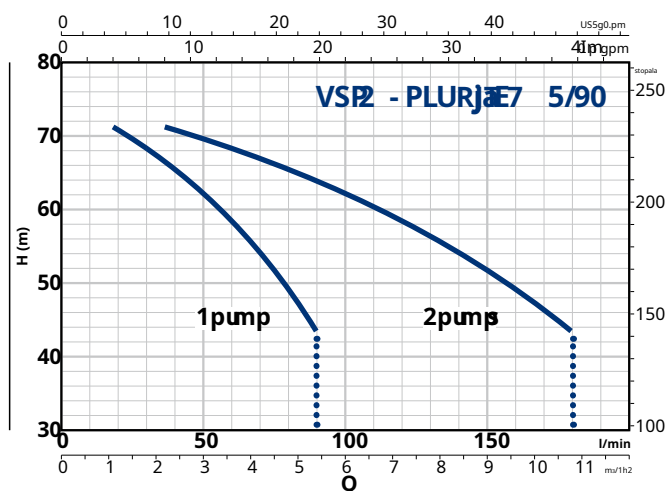
Krivulje performansi u skladu su s granicama tolerancije EN ISO 9906 Grade 3B.

✖Podaci prikazani u dijagramu i tablicama pokazuju učinak s 2 crpke u radu

VSP2 – PLURIJET

KRIVULJE PERFORMANSI

50 Hz

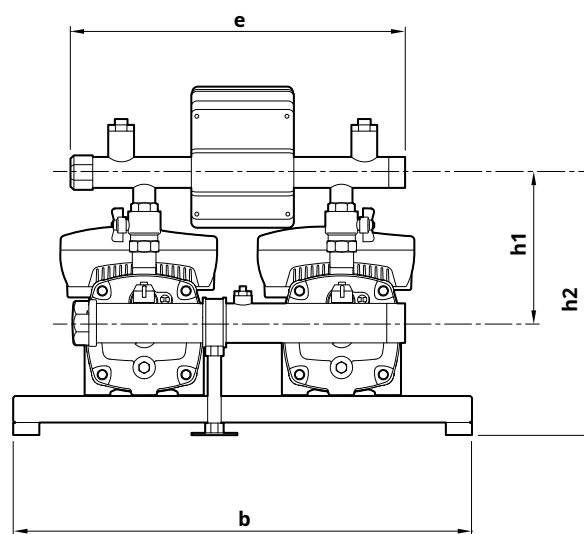
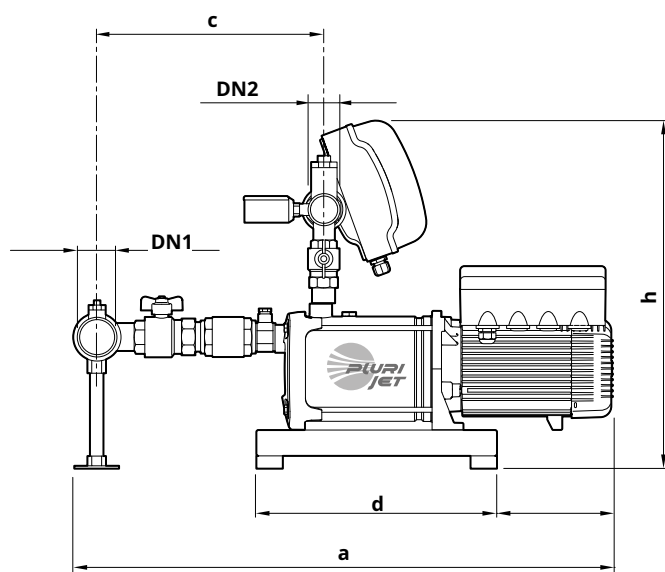


APSORPCIJA

TIP	NAPON
Jednofazni	230 V
VSP2m - PLURIJET 75/90	2 x 9,8 A
VSP2m - PLURIJET 80/130	2 x 9,8 A
VSP2m - PLURIJET 70/200	2 x 9,8 A

TIP	NAPON
Trofazni	400 V
VSP2 - PLURIJET 75/90	2 x 3,6 A
VSP2 - PLURIJET 100/90	2 x 4,9 A
VSP2 - PLURIJET 80/130	2 x 3,6 A
VSP2 - PLURIJET 105/130	2 x 4,9 A
VSP2 - PLURIJET 70/200	2 x 3,6 A
VSP2 - PLURIJET 95/200	2 x 4,9 A

DIMENZIJE I TEŽINA

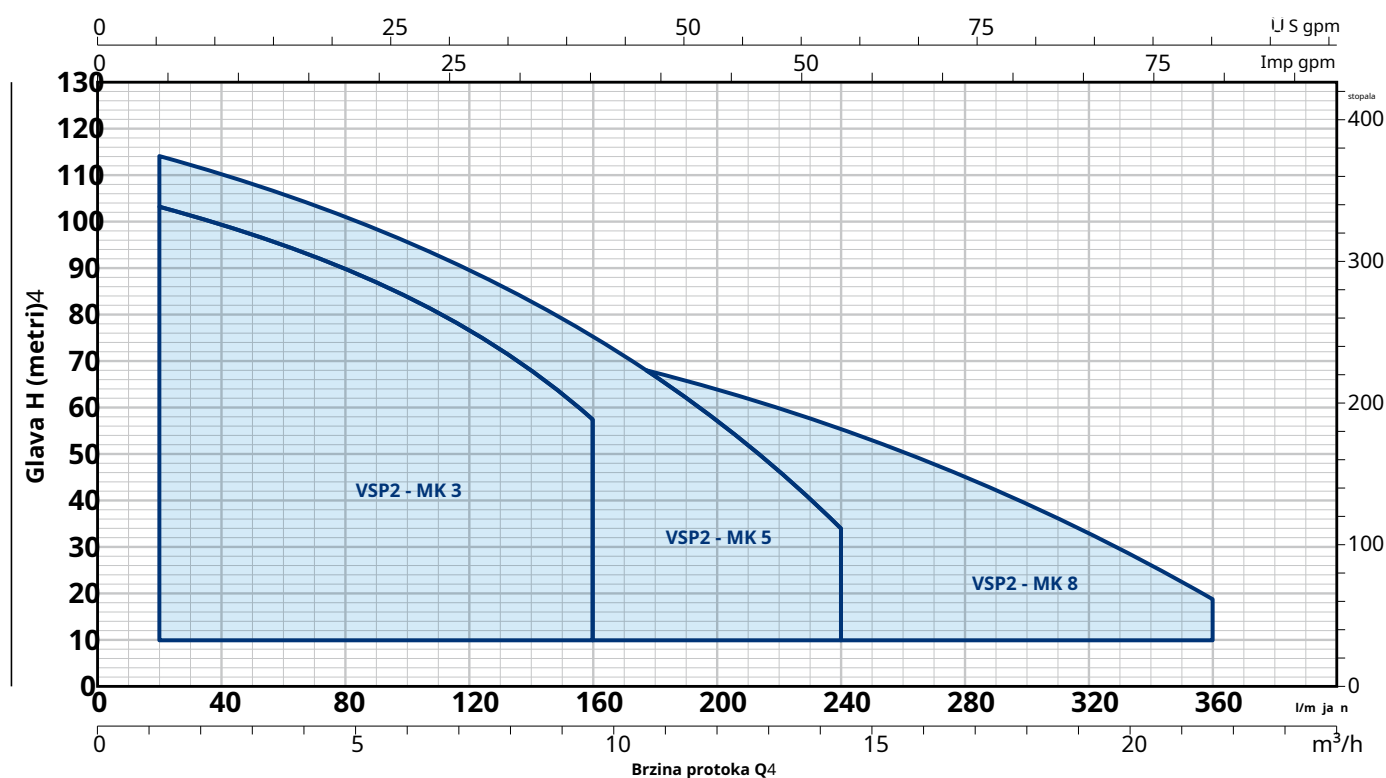


TIP		PRIKLJUČAK		DIMENZIJE mm								kg	
Jednofazni	Trofazni	DN1	DN2	a	b	c	d	e	h	h1	h2	1~	3~
VSP2m - PLURIJET 75/90	VSP2 - PLURIJET 75/90	2"	1½"	812	700	339	370	510	560	205	394	80	80
-	VSP2 - PLURIJET 100/90			838								-	85
VSP2m - PLURIJET 80/130	VSP2 - PLURIJET 80/130			812								80	81
-	VSP2 - PLURIJET 105/130			838								-	85
VSP2m - PLURIJET 70/200	VSP2 - PLURIJET 70/200	2½"	1½"	855	375	375	370	510	560	205	394	83	83
-	VSP2 - PLURIJET 95/200			881								-	87

VSP2 – MK

PODACI O TERENU I UČINKU

50 Hz



TIP		SNAGA P2		Q														
Jednofazni	Trofazni	kW	KS		m³/h	0	1.2	2.4	4.8	7.2	9.6	12.0	14.4	16.8	19.2	21.6		
					l/min	0	20	40	80	120	160	200	240	280	320	360		
VSP2m - MK 3/3	VSP2 - MK 3/3	2x0,75	2x1	H metara		52.5	51.5	50	45	38.5	29							
VSP2m - MK 3/5	VSP2 - MK 3/5	2x1.1	2x1,5			87	85	83	75	64	48							
VSP2m - MK 3/6	VSP2 - MK 3/6	2x1,5	2x2			105	103	100	90	77	58							
VSP2m - MK 5/4	VSP2 - MK 5/4	2x0,75	2x1			57	-	54	50	45	37.5	28.5	17					
VSP2m - MK 5/5	VSP2 - MK 5/5	2x1.1	2x1,5			71	-	67.5	62.5	56	47	35.5	21.5					
VSP2m - MK 5/7	VSP2 - MK 5/7	2x1,5	2x2			99	-	95	88	78	66	50	30					
-	VSP2 - MK 5/8	2x2.2	2x3			114	-	108	100	90	75	57	34					
VSP2m - MK 8/4	VSP2 - MK 8/4	2x1.1	2x1,5			56	-	-	53.5	51	47.5	43	37.5	30.5	22.1	12		
VSP2m - MK 8/5	VSP2 - MK 8/5	2x1,5	2x2			70	-	-	67	64	59.5	54	47	38	27.5	15.5		
-	VSP2 - MK 8/6	2x2.2	2x3			84	-	-	80	77	72	64.5	56	45.5	33	18.5		

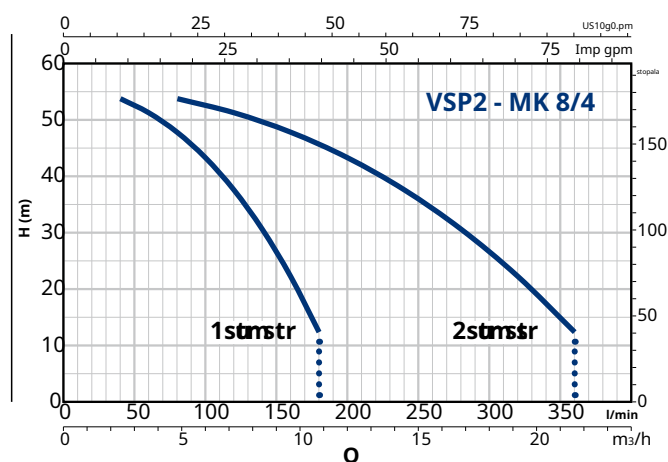
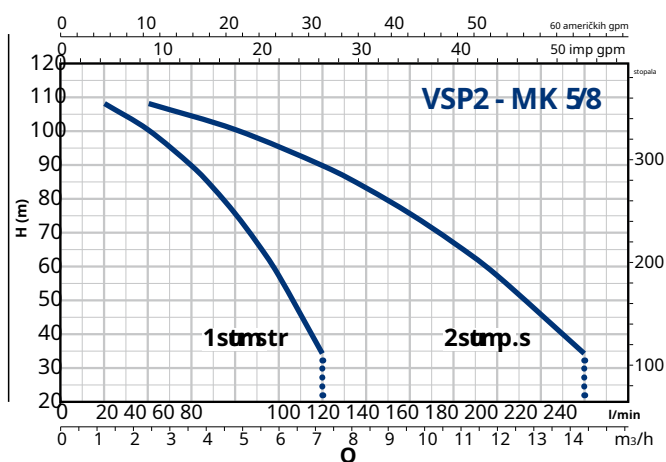
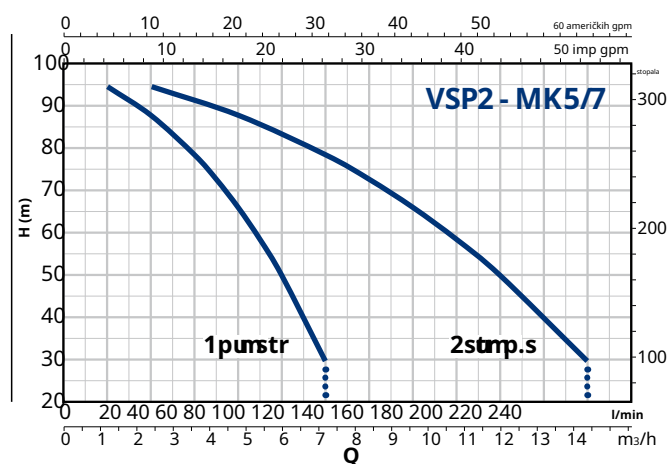
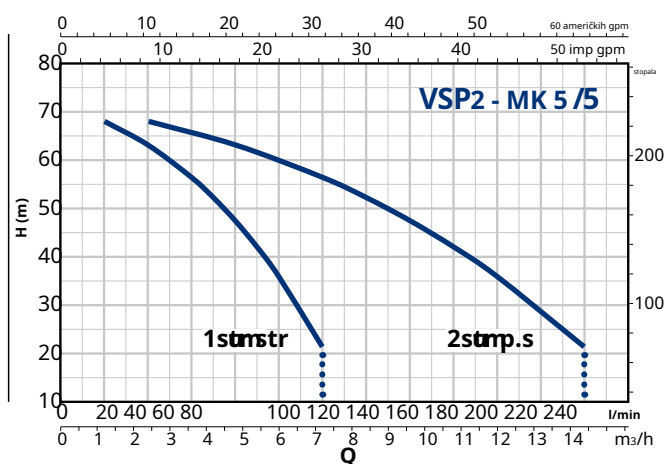
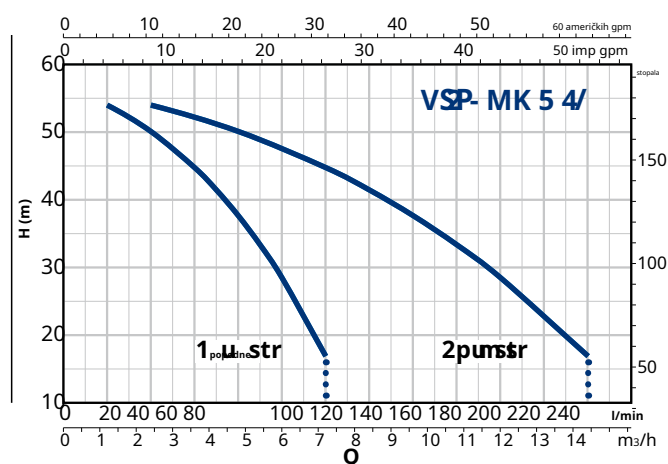
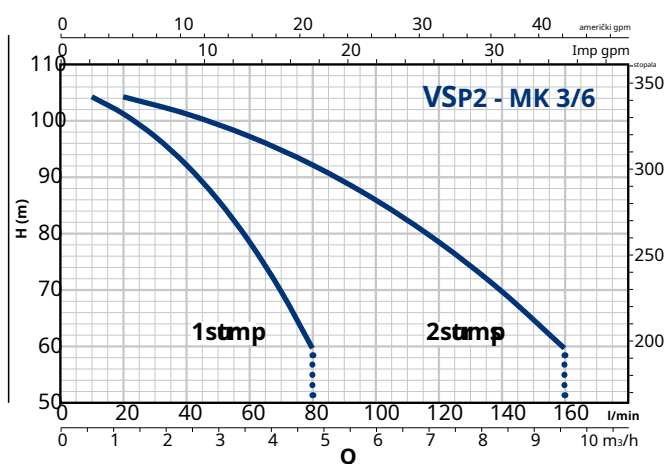
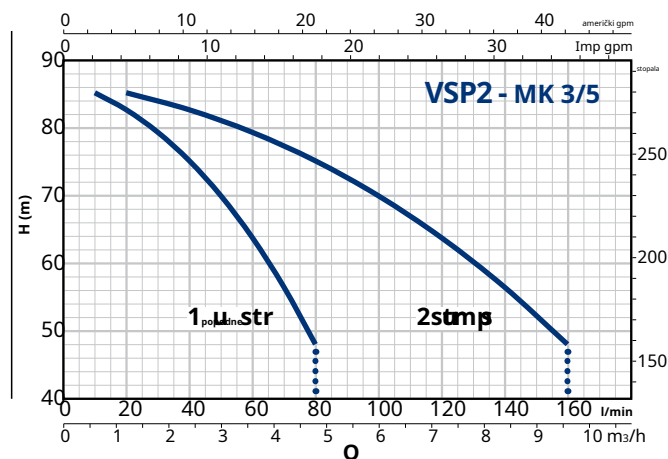
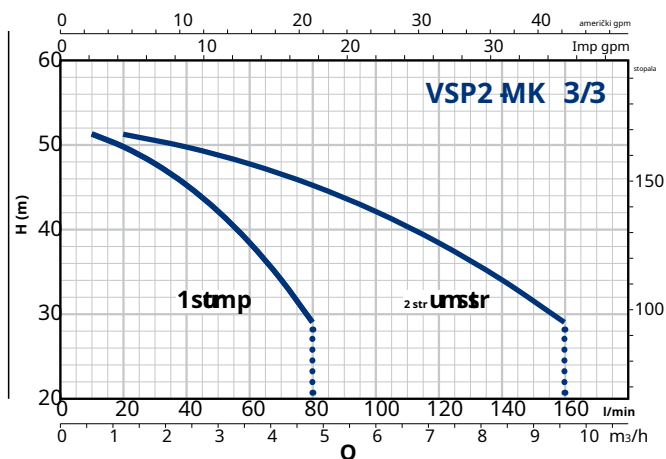
Q=Brzina protokaH=Ukupna manometrijska visina

Krivulje performansi u skladu su s granicama tolerancije EN ISO 9906 Grade 3B.

✖ Podaci prikazani u dijagramu i tablici pokazuju učinak s 2 crpke u radu

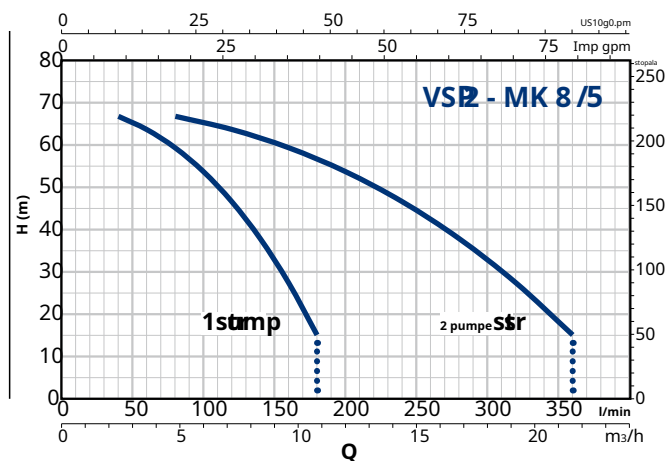
KRIVULJE PERFORMANSI

50 Hz

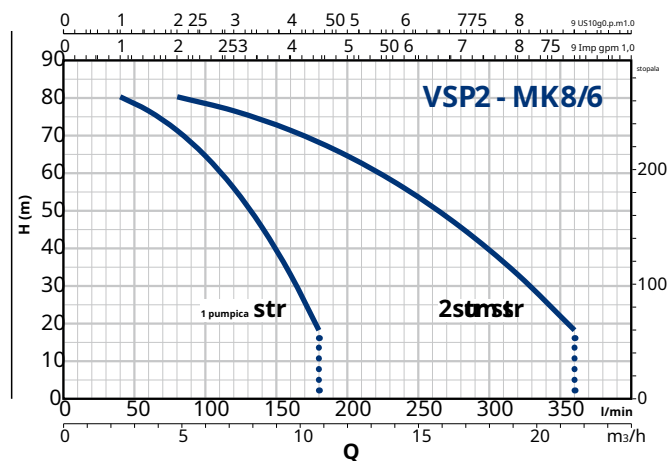


VSP2 – MK

KRIVULJE PERFORMANSI



50 Hz

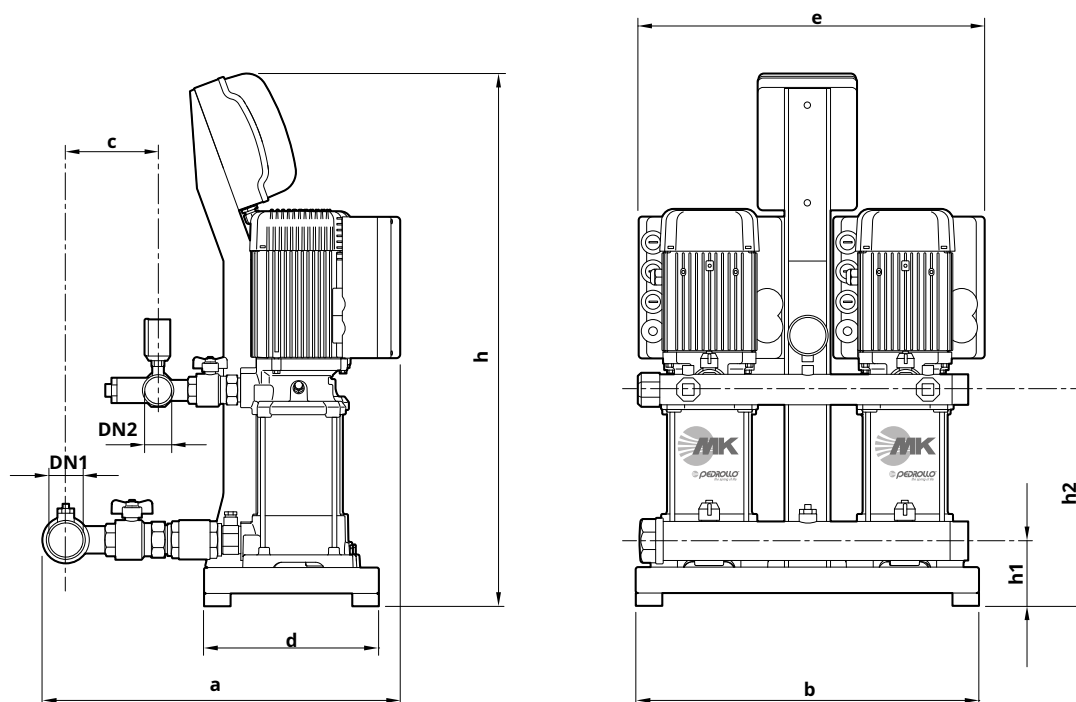


APSORPCIJA

TIP	NAPON
Jednofazni	230 V
VSP2m - MK 3/3	2 x 6,2 A
VSP2m - MK 3/5	2 x 7,8 A
VSP2m - MK 3/6	2 x 9,0 A
VSP2m - MK 5/4	2 x 6,4 A
VSP2m - MK 5/5	2 x 6,5 A
VSP2m - MK 5/7	2 x 9,0 A
VSP2m - MK 8/4	2 x 8,3 A
VSP2m - MK 8/5	2 x 10,0 A

TIP	NAPON
Trofazni	400 V
VSP2 - MK 3/3	2 x 1,7 A
VSP2 - MK 3/5	2 x 2,3 A
VSP2 - MK 3/6	2 x 2,8 A
VSP2 - MK 5/4	2 x 2,0 A
VSP2 - MK 5/5	2 x 2,2 A
VSP2 - MK 5/7	2 x 3,0 A
VSP2 - MK 5/8	2 x 3,5 A
VSP2 - MK 8/4	2 x 2,8 A
VSP2 - MK 8/5	2 x 3,4 A
VSP2 - MK 8/6	2 x 3,8 A

DIMENZIJE I TEŽINA

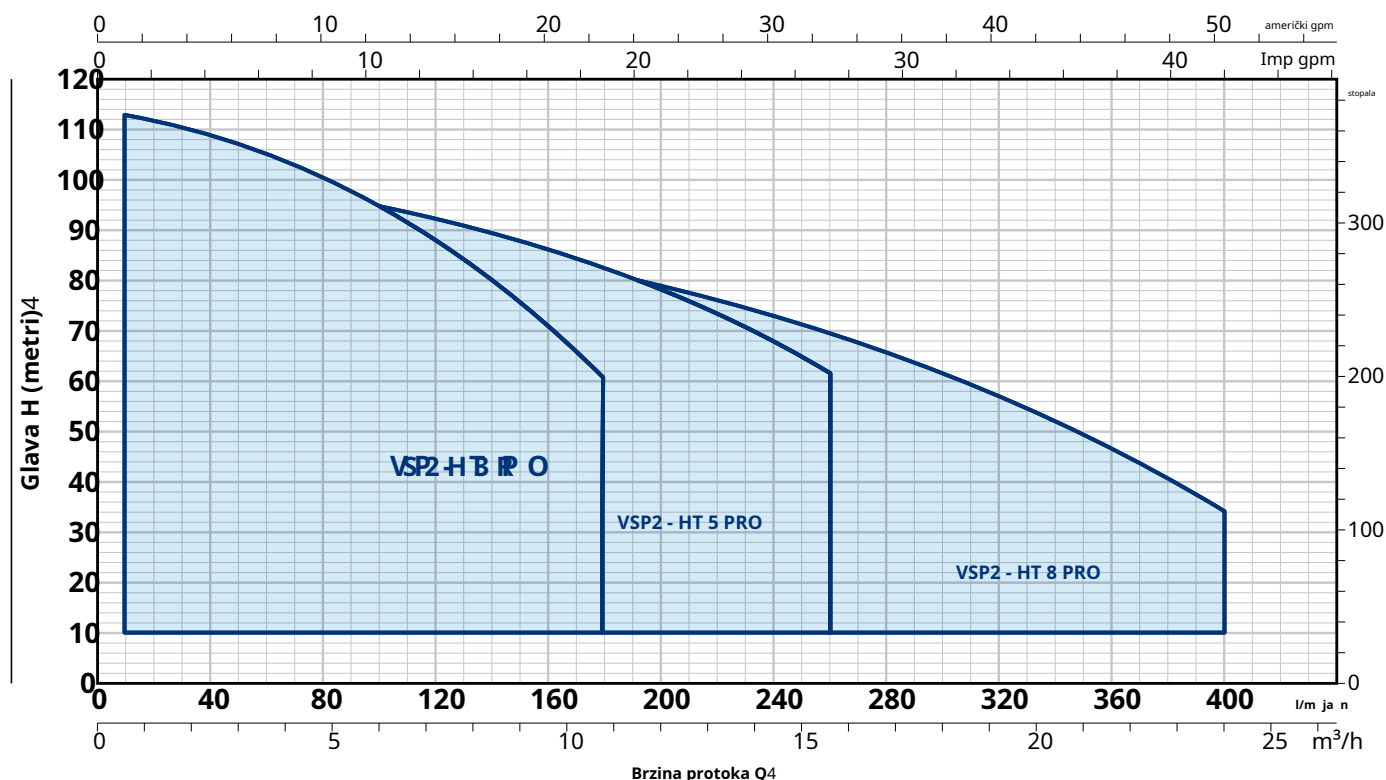


TIP		PRIKLJUČAK		DIMENZIJE mm								kg	
Jednofazni	Trofazni	DN1	DN2	a	b	c	d	e	h	h1	h2	1~	3~
VSP2m - MK 3/3	VSP2 - MK 3/3	2"	1½"	555	530	135	270	510	863	102	235	75	75
VSP2m - MK 3/5	VSP2 - MK 3/5										289	79	79
VSP2m - MK 3/6	VSP2 - MK 3/6										316	83	83
VSP2m - MK 5/4	VSP2 - MK 5/4										262	76	76
VSP2m - MK 5/5	VSP2 - MK 5/5										289	79	79
VSP2m - MK 5/7	VSP2 - MK 5/7										343	83	83
-	VSP2 - MK 5/8										370	-	84
VSP2m - MK 8/4	VSP2 - MK 8/4	2½"	1½"	600		171					316	82	82
VSP2m - MK 8/5	VSP2 - MK 8/5										262	83	83
-	VSP2 - MK 8/6										289	-	89

VSP2 - HT-PRO

PODACI O TERENU I UČINKU

50 Hz



TIP		SNAGA (P2)		Q	m³/h							
Jednofazni	Trofazni	kW	KS		0	0.6	1.2	2.4	4.8	7.2	9.6	10.8
VSP2 - HTm 3/4 PRO	VSP2 - HT 3/4 PRO	2x0,75	2x1	Hmetara	65	65	63.5	62	57	50	40.5	35
VSP2 - HTm 3/5 PRO	VSP2 - HT 3/5 PRO	2x1.1	2x1,5		81	80	79	77	71	62.5	51	44
VSP2 - HTm 3/6 PRO	VSP2 - HT 3/6 PRO	2x1,5	2x2		97	96	95	93	86	75	61	52
-	VSP2 - HT 3/7 PRO	2x1,8	2x2,5		113	112	111	108	100	88	71	61

TIP		SNAGA (P2)		Q	m³/h									
Jednofazni	Trofazni	kW	HP		0	0.6	1.2	2.4	4.8	7.2	9.6	10.8	12	15.6
VSP2 - HTm 5/2 PRO	VSP2 - HT 5/2 PRO	2x0,75	2x1	Hmetara	35	35	32.7	32.3	32.5	31	25.5	27.5	26	16
VSP2 - HTm 5/3 PRO	VSP2 - HT 5/3 PRO	2x1.1	2x1,5		51.5	52	51	50.5	49	46.5	43	41	39	31
VSP2 - HTm 5/4 PRO	VSP2 - HT 5/4 PRO	2x1,5	2x2		68.5	68.5	68	67	65	62	57.5	55	52	41
-	VSP2 - HT 5/5 PRO	2x1,8	2x2,5		86	85	85	84	81	77	72	68.5	65	51.5
-	VSP2 - HT 5/6 PRO	2x2.2	2x3		103	103	102	101	98	93	86	82	78	62

TIP		SNAGA (P2)		Q	m³/h	0	2.4	4.8	7.2	9.6	12	14.4	16.8	19.2	21.6	24
Jednofazni	Trofazni	kW	HP		l/min	0	40	80	120	160	200	240	280	320	360	400
VSP2 - HTm 8/3 PRO	VSP2 - HT 8/3 PRO	2x1.1	2x1,5	Hmetara	47	46.5	45.5	44	42	39.5	36.5	32.5	28	23.1	17	
VSP2 - HTm 8/4 PRO	VSP2 - HT 8/4 PRO	2x1,5	2x2		62.5	62	60.5	58.5	56	53	48.5	43.5	37.5	31	23	
–	VSP2 - HT 8/5 PRO	2x1,8	2x2,5		78	77.5	76	73	70	66	61	54.5	47	38.5	28.5	
–	VSP2 - HT 8/6 PRO	2x2.2	2x3		94	93	91	88	84	79	73	65.5	56.5	46	34.5	

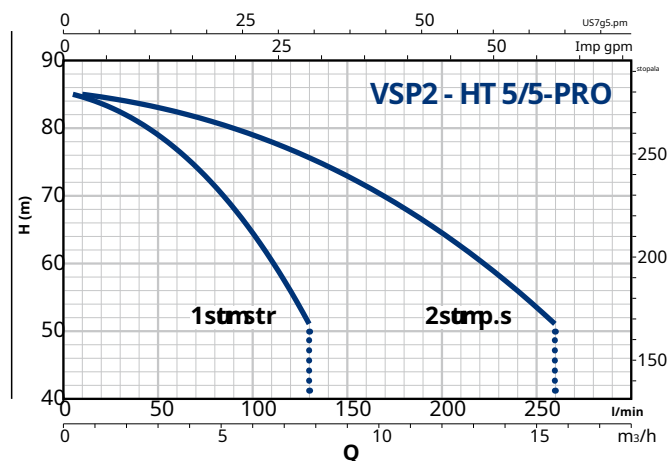
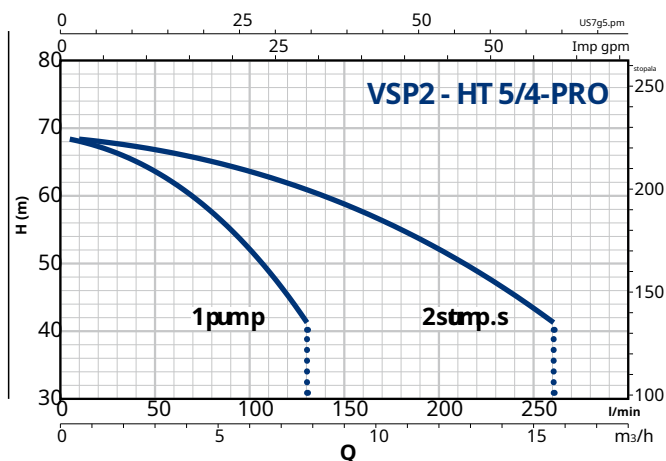
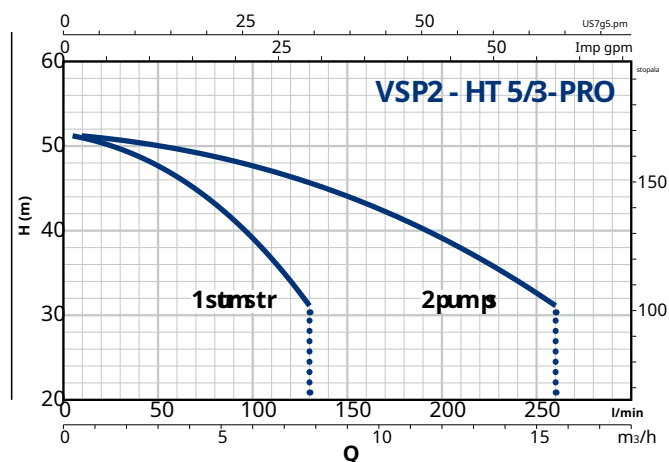
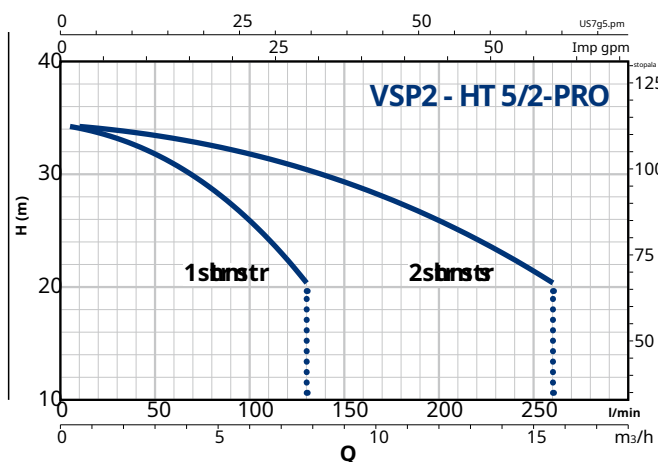
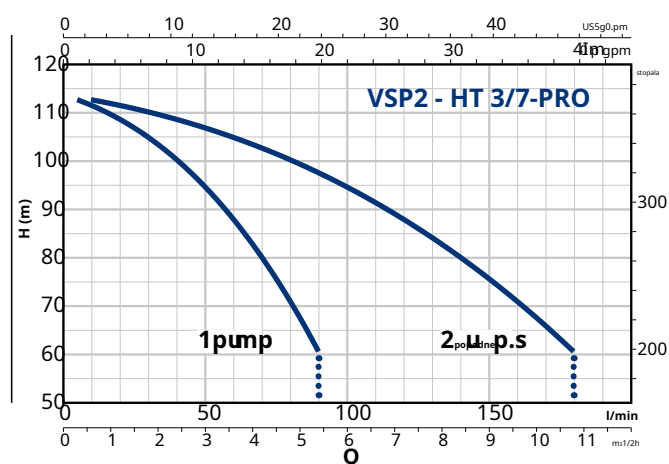
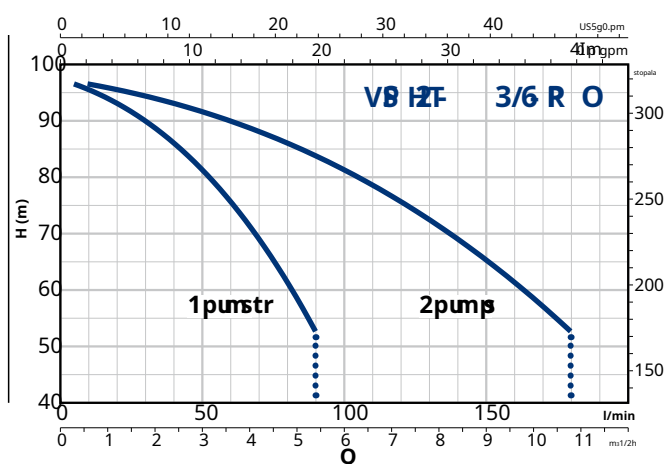
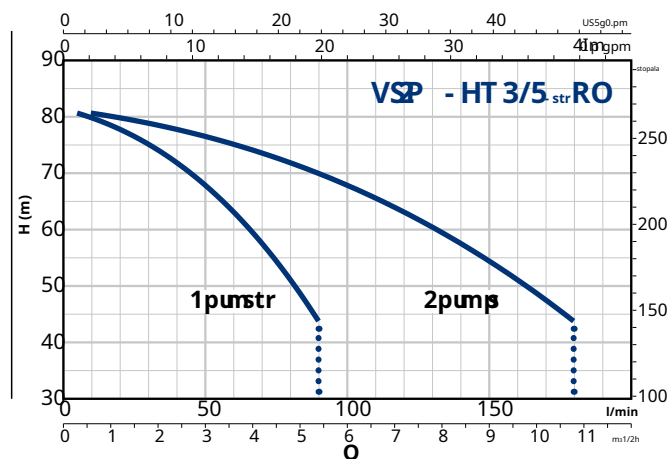
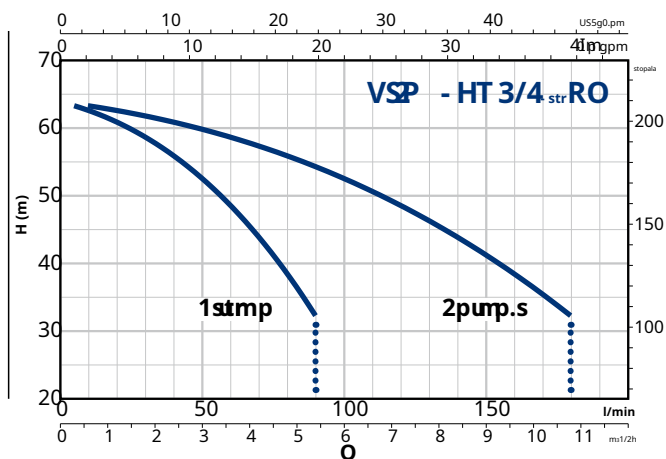
Q=Brzina protokaH=Ukupna manometrijska visina

Krivulje performansi u skladu su s granicama tolerancije EN ISO 9906 Grade 3B.

✖Podaci prikazani u dijagramu i tablicama pokazuju učinak s 2 crpke u radu

KRIVULJE PERFORMANSI

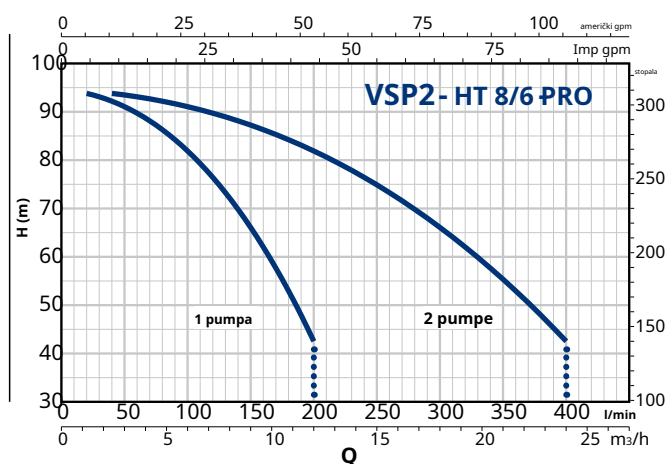
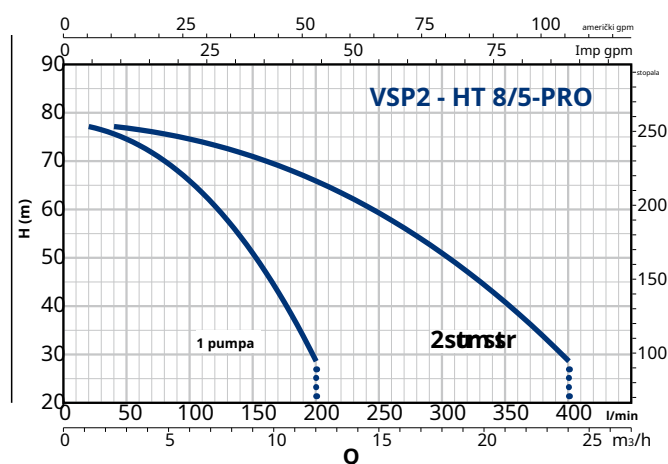
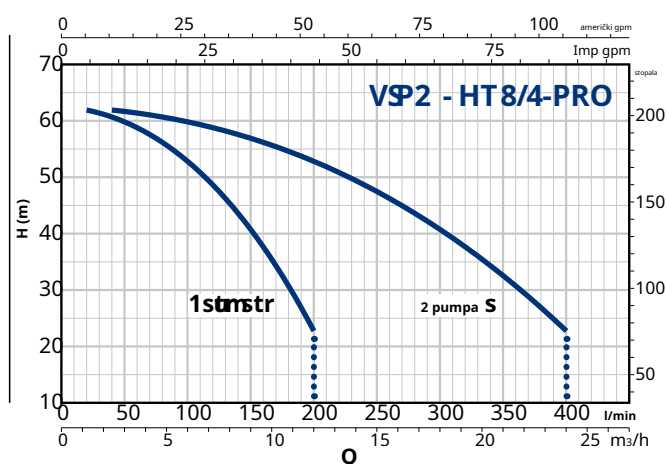
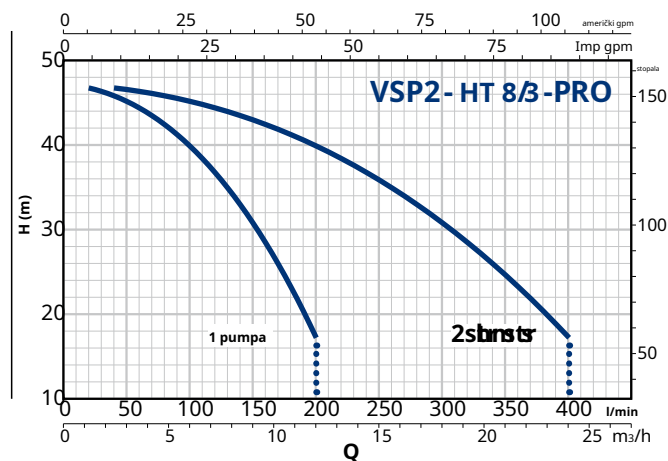
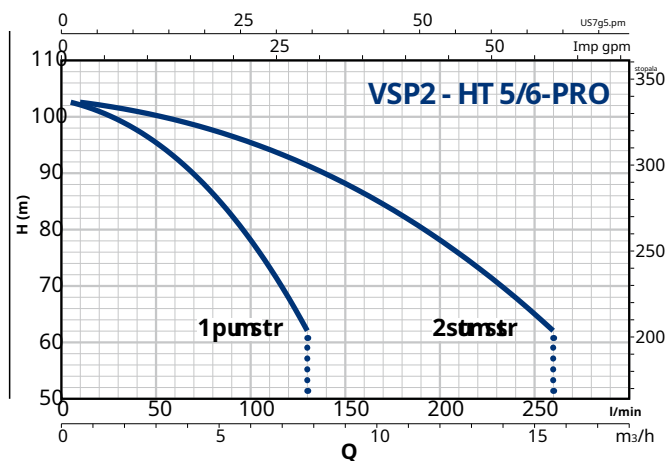
50 Hz



VSP2 - HT-PRO

KRIVULJE PERFORMANSI

50 Hz

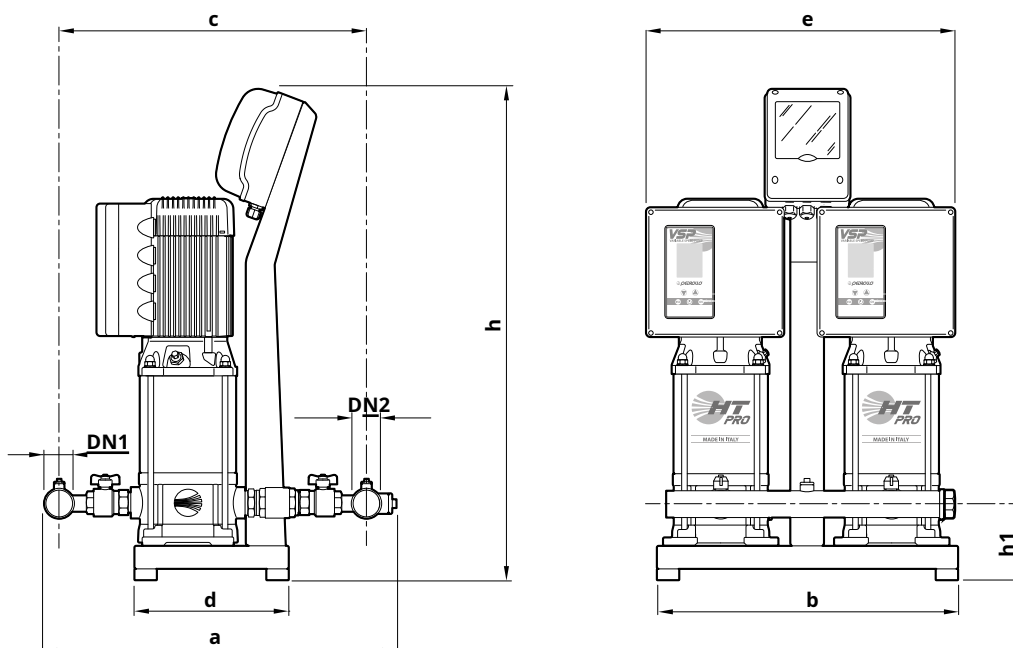


APSORPCIJA

TIP	NAPON
Jednofazni	230 V
VSP2m - HT 3/4 PRO	2 x 7,5 A
VSP2m - HT 3/5 PRO	2 x 9,0 A
VSP2m - HT 3/6 PRO	2 x 10,5 A
VSP2m - HT 5/2 PRO	2 x 7,0 A
VSP2m - HT 5/3 PRO	2 x 8,0 A
VSP2m - HT 5/4 PRO	2 x 9,5 A
VSP2m - HT 8/3 PRO	2 x 8,5 A
VSP2m - HT 8/4 PRO	2 x 10,0 A

TIP	NAPON
Trofazni	400 V
VSP2 - HT 3/4 PRO	2 x 2,5 A
VSP2 - HT 3/5 PRO	2 x 3,0 A
VSP2 - HT 3/6 PRO	2 x 3,5 A
VSP2 - HT 3/7 PRO	2 x 4,2 A
VSP2 - HT 5/2 PRO	2 x 2,3 A
VSP2 - HT 5/3 PRO	2 x 2,4 A
VSP2 - HT 5/4 PRO	2 x 3,2 A
VSP2 - HT 5/5 PRO	2 x 4,0 A
VSP2 - HT 5/6 PRO	2 x 4,3 A
VSP2 - HT 8/3 PRO	2 x 3,0 A
VSP2 - HT 8/4 PRO	2 x 3,4 A
VSP2 - HT 8/5 PRO	2 x 4,0 A
VSP2 - HT 8/6 PRO	2 x 4,5 A

DIMENZIJE I TEŽINA



TIP		PRIKLJUČAK		DIMENZIJE mm							kg	
Jednofazni	Trofazni	DN1	DN2	a	b	c	d	e	h	h1	1~	3~
VSP2m-HT 3/4 PRO	VSP2-HT 3/4 PRO	2"	2"	694	530	576	270	542	863	135	97	97
VSP2m-HT 3/5 PRO	VSP2-HT 3/5 PRO										97	97
VSP2m-HT 3/6 PRO	VSP2-HT 3/6 PRO										100	100
-	VSP2-HT 3/7 PRO										-	110
VSP2m-HT 5/2 PRO	VSP2-HT 5/2 PRO	2"	2"	740	530	622	270	542	863	135	96	96
VSP2m-HT 5/3 PRO	VSP2-HT 5/3 PRO										96	96
VSP2m-HT 5/4 PRO	VSP2-HT 5/4 PRO										100	100
-	VSP2-HT 5/5 PRO										-	105
-	VSP2-HT 5/6 PRO	2½"	2½"	833	530	698	270	542	863	140	-	107
VSP2m-HT 8/3 PRO	VSP2-HT 8/3 PRO										101	101
VSP2m-HT 8/4 PRO	VSP2-HT 8/4 PRO										105	105
-	VSP2-HT 8/5 PRO										-	112
-	VSP2-HT 8/6 PRO										-	114