



Sistemi za povišenje pritiska sa fiksnom i promenljivom brzinom sa dve monoblok centrifugalne pumpe sa prirubnicom

OPIS

Sistemi za povišenje pritiska sa 2 monoblok horizontalne centrifugalne pumpe serije MN (EN 733), postavljene na jedno postolje i povezane paralelno sa kolektorima na usisu i potisu. Ovi sistemi se široko koriste u snabdevanju vodom, sistemima za povišenje pritiska i protivpožarnim sistemima, hlađenju, grejanju, navodnjavanju, industrijskim i poljoprivrednim primenama. Da bi se obezbedio konstantan pritisak u sistemu, ovi sistemi za povišenje pritiska mogu biti opremljeni EPIC-A ili IPFC inverterima. Da bi se obezbedio pravilan rad sistema za povišenje pritiska, potrebne su hidroforske posude odgovarajućeg kapaciteta, zavisno od konstantne ili promenljive brzine, tipa pumpi i primena.

KARAKTERISTIKE

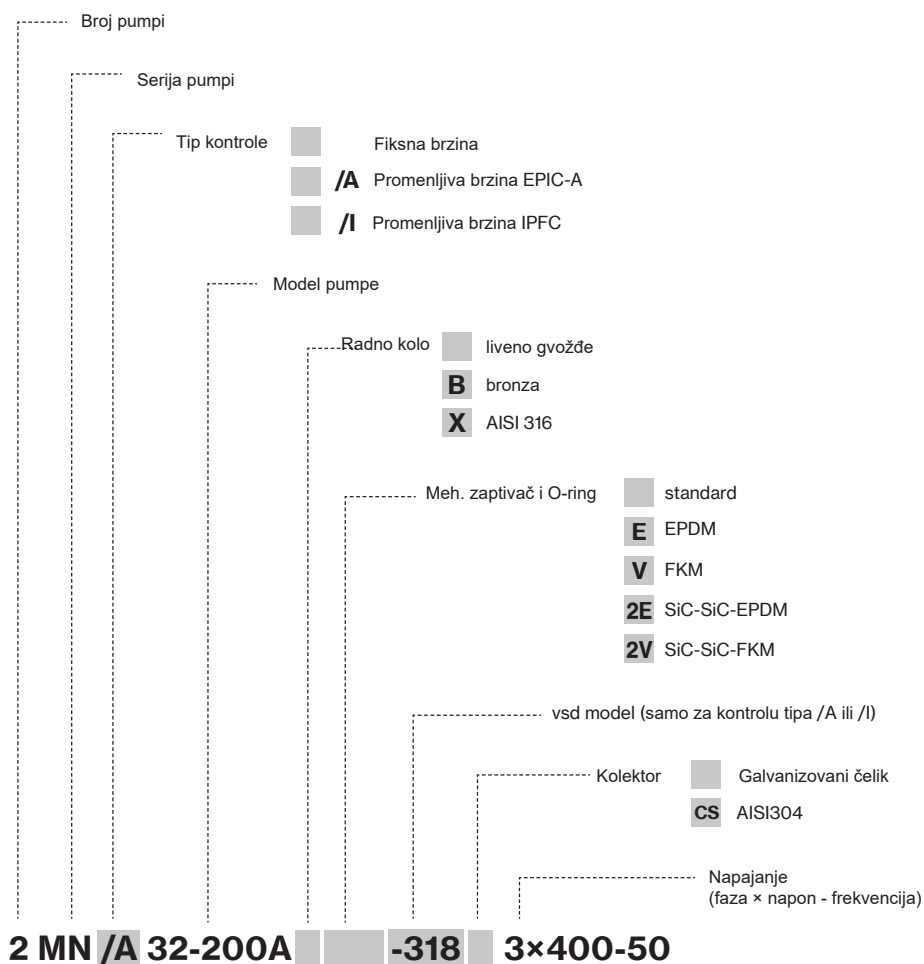
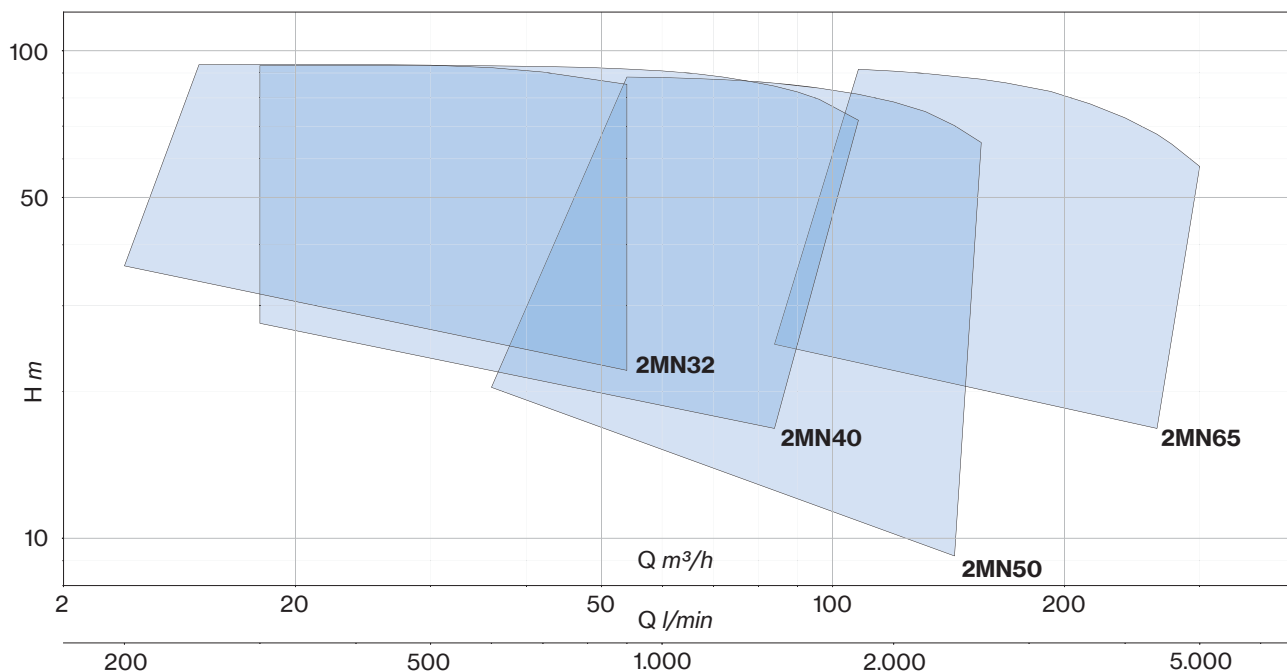
- Dve monoblok horizontalne centrifugalne pumpe sa prirubnicom serije MN (EN 733)
- Telo pumpe od livenog gvožđa
- Usisni kolektor od pocinkovanog čelika sa nepovratnim i zaustavnim ventilima
- Potisni kolektor od pocinkovanog čelika sa nepovratnim i zaustavnim ventilima
- Postolje od pocinkovanog čelika
- EQ2SM(T) elektronska ili Q2ST elektromehanička upravljačka tabla sa presostatom za verziju sa fiksnom brzinom
- Inverter EPIC-A ili IPFC, povezan na svaku pumpu sa senzorima pritiska, za verziju sa promenljivom brzinom
- Hidroforske posude, dostupne na zahtev, kao dodatna oprema

FUNKCIONISANJE

U verziji sa fiksnom brzinom, čim pritisak padne ispod minimalno podešene vrednosti na presostatu, prva pumpa automatski počinje rad. Ako se potražnja za vodom dalje poveća, druga pumpa će raditi dok pritisak ne poraste iznad maksimalno podešene vrednosti. Kada potražnja prestane, poslednja pumpa se isključuje. Sve pumpe prate ciklično prebacivanje radi ravnomerne distribucije rada. U slučaju kvara jedne pumpe, ostale pumpe će nastaviti sa radom.

U verziji sa promenljivom brzinom, kada pritisak u sistemu padne ispod željenog nivoa, senzori to detektuju i daju signal invertoru da pokrene prvu pumpu kontrolisanom brzinom. Ako protok nije dovoljan, pritisak nastavlja da opada, što uzrokuje pokretanje druge pumpe. Čim se potražnja za protokom smanji, pritisak ponovo raste i druga pumpa se zaustavlja. Prva pumpa nastavlja da moduliše svoju brzinu kako bi regulisala i održavala postavljeni pritisak sve dok se ne isključi kada potražnja za protokom prestane. Na osnovu radnih sati, inverteri će promeniti redosled pokretanja pumpi kako bi se osigurala bolja raspodela habanja. Neprekidan rad je obezbeđen u slučaju kvara jedne pumpe ili jednog invertora.

CENTRIFUGALNI SISTEMI ZA POVIŠENJE PRITISKA SA PRIRUBNICOM



CENTRIFUGALNI SISTEMI ZA POVIŠENJE PRITISKA SA PRIRUBNICOM IZVEDBE

TARGET (2 pumpe)		MODEL			P2 NOMINAL		Q (m³/h - l/min)											
		FIKSNA BRZINA	PROMENLJIVA BRZINA				0	12	15	18	24	30	36	42	48	54	60	66
			EPIC-A	IPFC														
m³/h	bar	3-400V	3-400V-in 3-400V-out		HP (x2)	kW (x2)	H (m)											
36	3	2MN32-160A	2MN/A32-160A-309	2MN/I 32-160A-309	4	3	36,1	36,2	36,0	35,6	34,6	33,2	31,4	28,9	25,7	22,1		
	3,5	2MN32-200C	2MN/A32-200C-314	2MN/I 32-200C-311	5,5	4	40,2	40,3	40,1	39,8	38,9	37,7	36,1	34,2	31,6	28,7		
42	4	2MN32-200B	2MN/A32-200B-314	2MN/I 32-200B-314	7,5	5,5	48,3	48,0	47,9	47,6	46,7	45,5	44,2	42,6	40,5	37,9	35,4	
	5	2MN32-200A	2MN/A32-200A-318	2MN/I 32-200A-318	10	7,5	57,9	58,3	58,4	58,4	58,0	57,1	55,6	53,8	51,4	49,2	46,6	44,3
	6,5	2MN32-250C	2MN/A32-250C-318	2MN/I 32-250C-318	12,5	9,2	74,6		72,8	72,5	71,9	70,5	68,8	66,6	64,1	61,3		
	7,5	2MN32-250B	2MN/A32-250B-325	2MN/I 32-250B-325	15	11	84,8		84,0	83,9	83,6	82,7	81,1	78,6	75,4	73,2		
	8,5	2MN32-250A	2MN/A32-250A-330	2MN/I 32-250A-330	20	15	93,5		93,6	93,7	93,7	93,4	92,3	90,4	87,7	85,3		

TARGET (2 pumpe)		MODEL			P2 NOMINAL		Q (m³/h - l/min)													
		FIKSNA BRZINA	PROMENLJIVA BRZINA				0	18	36	42	48	54	60	66	72	78	84	90	96	108
			EPIC-A	IPFC																
m³/h	bar	3-400V	3-400V-in 3-400V-out		HP (x2)	kW (x2)	H (m)													
54	2	2MN40-125A	2MN/A40-125A-309	2MN/I 40-125A-309	4	3	26,8	27,6	27,2	26,5	25,7	24,6	23,4	22,0	20,3	18,5	16,8			
	3	2MN40-160A	2MN/A40-160A-314	2MN/I 40-160A-311	5,5	4	38,8	34,9	33,9	33,2	32,4	31,3	30,0	28,5	26,9	25,2	23,4			
	4	2MN40-200B	2MN/A40-200B-314	2MN/I 40-200B-314	7,5	5,5	44,6	45,5	44,5	43,5	42,3	41,0	39,3	37,2	34,9	32,3	29,4			
66	5	2MN40-200A	2MN/A40-200A-318	2MN/I 40-200A-318	10	7,5	56,2	56,5	55,9	55,1	54,1	52,8	51,2	49,3	47,0	44,4	41,6			
	5	2MN40-200AP	2MN/A40-200AP-318	2MN/I 40-200AP-318	12,5	9,2	61,7	61,4	60,0	59,1	57,9	56,4	54,7	53,1	51,1	48,5	45,5	42,2		
	6,5	2MN40-250B	2MN/A40-250B-325	2MN/I 40-250B-325	15	11	73,7	73,9	71,9	71,1	70,2	69,2	68,1	66,7	64,7	62,1				
72	7,5	2MN40-250A	2MN/A40-250A-330	2MN/I 40-250A-330	20	15	82,6	84,6	84,3	83,4	82,4	81,3	80,0	78,5	76,9	75,4	72,8	69,0		
84	8,5	2MN40-250BM	2MN/A40-250BM-338	2MN/I 40-250BM-338	25	18,5	92,6	93,2	93,1	92,8	92,4	91,7	90,9	89,8	88,3	86,5	84,6	82,3	79,5	72,0

TARGET (2 pumpe)		MODEL			P2 NOMINAL		Q (m³/h - l/min)														
		FIKSNA BRZINA	PROMENLJIVA BRZINA				0	36	42	48	54	60	72	84	96	108	120	132	144	156	
			EPIC-A	IPFC																	0
m³/h	bar	3-400V	3-400V-in 3-400V-out		HP (x2)	kW (x2)	H (m)														
96	1,5	2MN50-125B	2MN/A50-125B-309	2MN/I 50-125B-309	4	3	20,0	20,4	20,3	20,1	19,9	19,6	18,7	17,6	16,4	15,0	13,2	11,3	9,2		
	2	2MN50-125A	2MN/A50-125A-314	2MN/I 50-125A-311	5,5	4	23,7	24,2	24,1	23,9	23,7	23,3	22,6	21,7	20,7	19,6	18,2	16,4	14,2		
108	2,5	2MN50-160B	2MN/A50-160B-314	2MN/I 50-160B-314	7,5	5,5	32,1		33,5	33,4	33,1	32,7	31,6	30,2	28,3	26,2	23,9	21,5	18,9		
120	3	2MN50-160A	2MN/A50-160A-318	2MN/I 50-160A-318	10	7,5	38,1		39,8	39,8	39,8	39,6	38,8	37,7	36,1	34,1	32,1	29,9	27,6	25,4	
	3,5	2MN50-200C	2MN/A50-200C-325	2MN/I 50-200C-325	12,5	9,2	48,2		49,7	49,2	48,5	46,9	44,9	42,6	40,0	36,0	32,3	28,9			
	4	2MN50-200B	2MN/A50-200B-325	2MN/I 50-200B-325	15	11	53,1		54,6	54,1	53,5	52,2	50,4	48,1	45,5	42,7	38,8	35,0			
	5	2MN50-200A	2MN/A50-200A-330	2MN/I 50-200A-330	20	15	59,9		61,8	61,5	61,0	59,7	58,0	56,0	53,6	50,8	47,8	44,4	39,8		
	6,5	2MN50-250B	2MN/A50-250B-338	2MN/I 50-250B-338	25	18,5	78,8		78,4	78,0	77,0	75,1	72,9	70,3	66,9	62,9	58,5				
7,5	2MN50-250A	2MN/A50-250A-344	2MN/I 50-250A-348	30	22	88,5			88,3	88,1	87,2	85,8	83,8	81,4	78,5	75,0	70,2	64,8			

TARGET (2 pumpe)		MODEL			P2 NOMINAL		Q (m³/h - l/min)													
		FIKSNA BRZINA	PROMENLJIVA BRZINA				0	84	90	108	132	156	168	192	216	240	264	276	288	300
			EPIC-A	IPFC																
m³/h	bar	3-400V	3-400V-in 3-400V-out		HP (x2)	kW (x2)	H (m)													
192	2	2MN65-125A	2MN/A65-125A-318	2MN/I 65-125A-318	10	7,5	24,6	25,0	24,9	24,7	24,2	23,5	23,0	22,0	20,6	18,8	16,8			
	2,5	2MN65-160C	2MN/A65-160C-318	2MN/I 65-160C-318	12,5	9,2	28,9	30,6	30,5	30,0	29,1	27,9	27,2	25,3	22,9	20,2	17,5	16,0	13,9	
	3	2MN65-160B	2MN/A65-160B-325	2MN/I 65-160B-325	15	11	33,2	35,1	35,0	34,6	33,8	32,8	32,1	30,4	28,2	25,5	22,5	21,4	20,4	
	3,5	2MN65-160A	2MN/A65-160A-338	2MN/I 65-160A-338	20	15	40,1	42,5	42,5	42,3	41,8	41,0	40,4	38,9	37,1	35,3	32,8	31,7	30,9	
240	3	2MN65-200C	2MN/A65-200C-338	2MN/I 65-200C-338	20	15	44,4		46,1	44,7	43,2	42,4	40,3	37,5	33,7	28,9	26,8			
	4	2MN65-200B	2MN/A65-200B-338	2MN/I 65-200B-338	25	18,5	51,7		53,9	52,7	51,3	50,4	48,6	45,9	43,0	39,4	37,1	34,6		
	5	2MN65-200A	2MN/A65-200A-344	2MN/I 65-200A-348	30	22	60,3		61,8	61,0	59,8	59,1	57,1	54,6	51,6	48,3	46,5	44,4		
	6	2MN65-250B	-	2MN/I 65-250B-365	40	30	80,6		80,6	78,4	75,7	74,1	70,4	66,1	61,0	54,7	51,0	47,3		
	7	2MN65-250A	-	2MN/I 65-250A-375	50	37	91,6		91,6	89,8	87,4	85,9	82,5	77,8	72,8	67,4	64,3	60,8	57,9	

