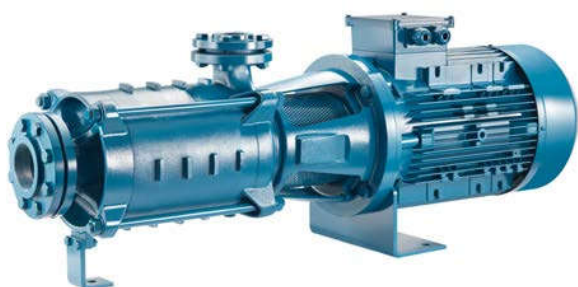


~ 2900 r.p.m. **MSV/MSH** ~ 1450 r.p.m. **4MSV/4MSH**



Pompe centrifughe multistadio, verticali e orizzontali, che assicurano pressioni elevate. Particolarmente adatte per applicazioni civili ed industriali - in particolare per gruppi di pressurizzazione, impianti antincendio e impianti di lavaggio.

Multi-stage centrifugal pumps, vertical and horizontal, that guarantee high pressure. Particularly suitable for civil and industrial applications - in particular pressurisation systems, fire fighting systems and washing plant.

Bombas centrifugas multicelulares, verticales y horizontales, que garantizan presiones elevadas. Particularmente apropiadas para aplicaciones civiles e industriales - en particular para equipos de presión, instalaciones antiincendio e instalaciones de lavado.

Pompes centrifuges multicellulaires, verticales et horizontales, qui assurent des pressions élevées. Particulièrement indiquées pour les applications civiles et industrielles, spécialement pour les groupes de surpression, les installations anti-incendie et les installations de lavage.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE / CONSTRUCTION FEATURES CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS / CARACTÉRISTIQUES D'EXÉCUTION

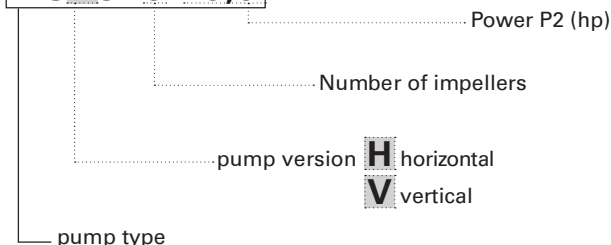
Corpo pompa	ghisa
Pump body	cast iron
Cuerpo bomba	fundición
Corps de pompe	fonte
Supporto motore	ghisa
Motor bracket	cast iron
Soporte motor	fundición
Support moteur	fonte
Girante	ottone
Impeller	brass
Rodete	latón
Turbine	laiton
Tenuta meccanica	ceramica-grafite
Mechanical seal	ceramic-graphite
Sello mecánico	cerámica-grafito
Garniture mécanique	céramique-graphite
Albero motore	acciaio AISI 304
Motor shaft	stainless steel AISI 304
Eje motor	acero AISI 304
Arbre moteur	acier AISI 304
Temperatura del liquido	
Liquid temperature	-10 ÷ +90 °C
Temperatura del líquido	
Température du liquide	
Pressione di esercizio	
Operating pressure	max 30 bar
Presión de trabajo	
Pression de fonctionnement	

MOTORE / MOTOR / MOTOR / MOTEUR

Motore 2 e 4 poli a induzione	
2 and 4 pole induction motor	3~ 230/400V-50Hz P ≤ 4kW
Motor de 2 y 4 polos a inducción	3~ 400/690V-50Hz P > 4kW
Moteur à induction à 2 et 4 pôles	
Classe di isolamento	
Insulation class	F
Clase de aislamiento	
Classe d'isolation	
Grado di protezione	
Protection degree	IPX5
Grado de protección	
Protection	

Pump model code

MSVC -3/18,5



MSV/MSH ~ 2900 r.p.m.

TYPE		P2		P1 kW	I(A) 3x400V	Q (m³/h - l/min - l/s)							
						0	6	9	12	15	18	21	24
		100	150				200	250	300	350	400		
		1,67	2,5				3,33	4,17	5	5,83	6,67		
H (m)													
MSVA MSHA	-3/5,5	7,5	5,5	6,0	10,1	88,2	86,3	83,7	78,6	71,2	62,6	53,4	43,2
	-4/7,5	10	7,5	7,8	13,0	118,0	116,7	113,0	106,5	96,8	85,2	73,1	59,7
	-5/9,2	12,5	9,2	9,8	16,4	148,2	145,9	138,8	130,0	119,8	105,2	90,7	73,8
	-6/11	15	11	11,8	19,6	177,5	174,2	168,9	158,9	144,2	126,7	107,9	88,0
	-8/15	20	15	15,5	26,3	237,8	233,4	227,0	213,8	194,8	171,4	146,0	119,5

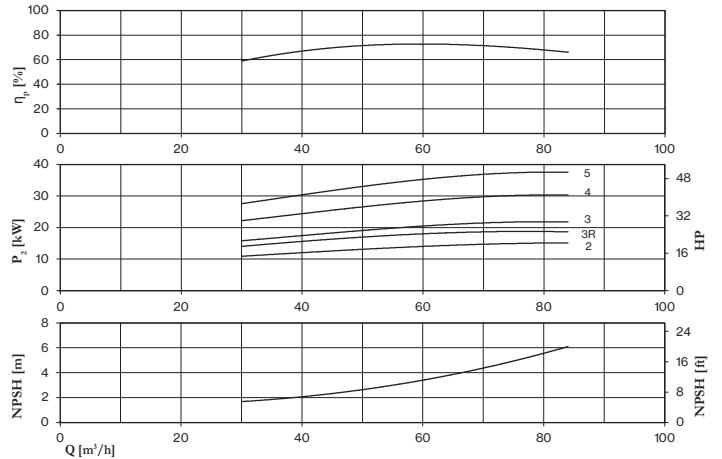
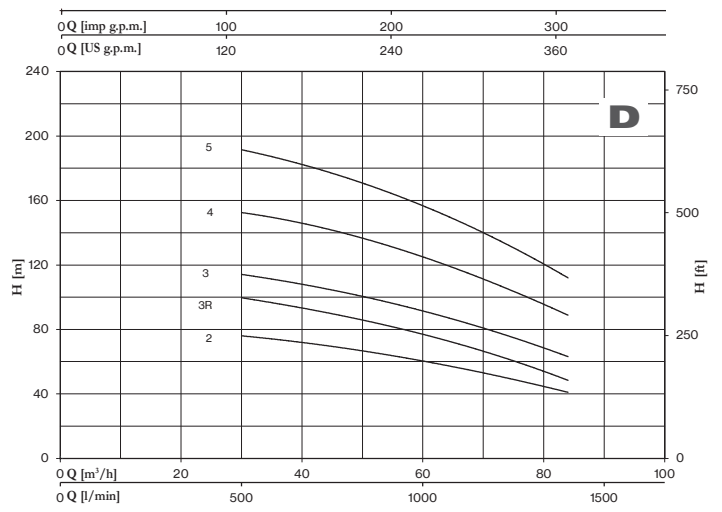
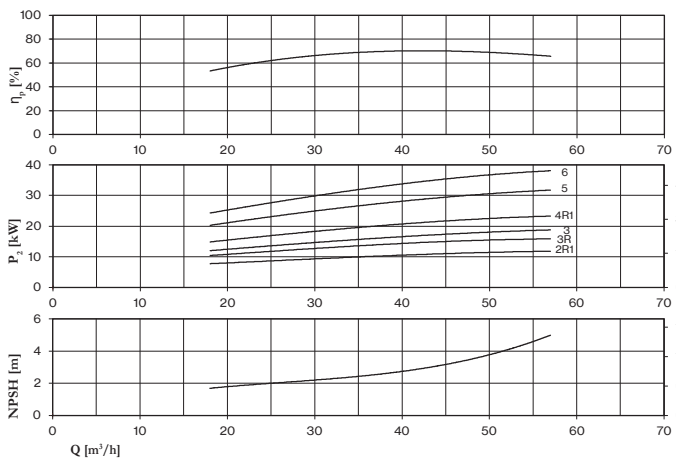
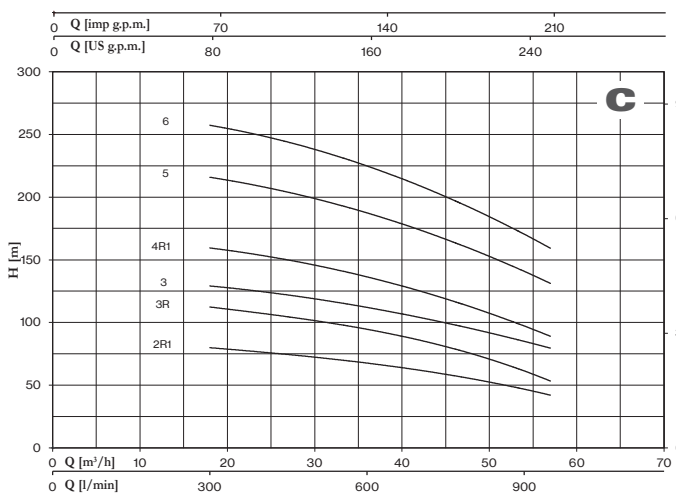
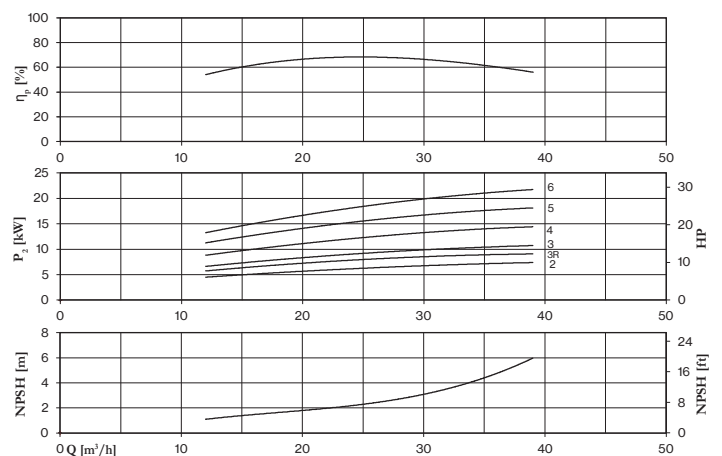
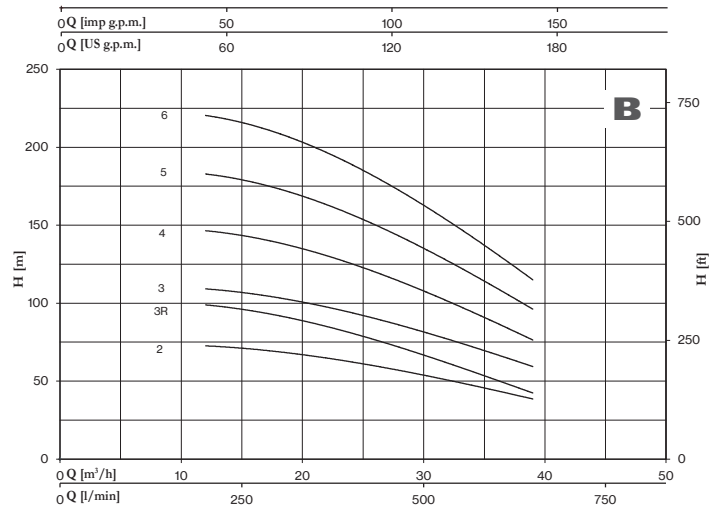
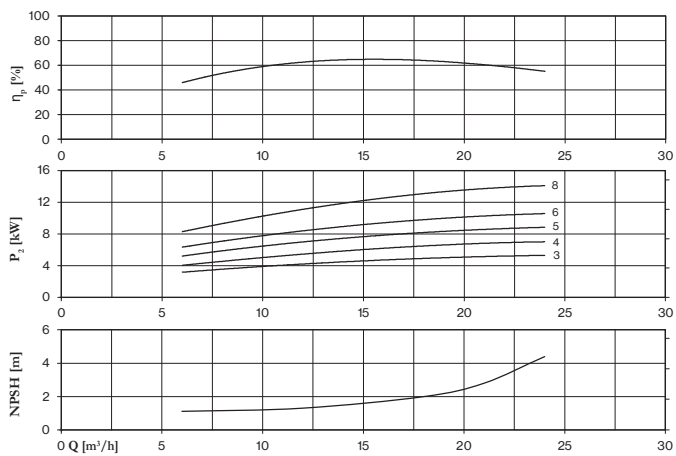
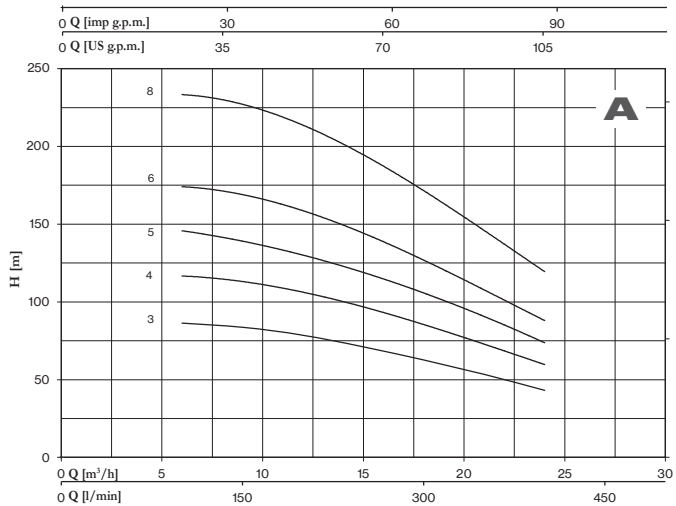
TYPE		P2		P1 kW	I(A) 3x400V	Q (m³/h - l/min - l/s)											
						0	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	
		200	250				300	350	400	450	500	550	600	650			
		3,33	4,17				5	5,83	6,67	7,5	8,33	9,17	10	10,83			
H (m)																	
MSVB MSHB	-2/7,5	10	7,5	8,2	13,4	74,5	72,7	71,1	68,7	66,1	62,4	58,3	53,8	49,0	43,9	38,6	
	-3R/9,2	12,5	9,2	10,0	16,7	101,8	98,9	96,2	91,4	87,4	81,0	74,3	66,5	58,8	50,8	42,4	
	-3/11	15	11	11,8	19,6	112,7	109,2	106,9	102,9	99,6	94,1	88,1	81,3	74,5	67,2	59,3	
	-4/15	20	15	15,9	26,5	149,7	146,5	143,4	138,2	133,4	125,4	117,1	107,4	97,8	87,7	76,2	
	-5/18,5	25	18,5	19,8	33,0	187,7	182,9	179,2	172,3	166,7	157,2	146,7	134,9	122,7	109,9	96,2	
	-6/22	30	22	23,6	38,8	225,9	220,4	216,3	207,1	201,1	189,6	176,6	162,5	147,5	131,7	115,1	

TYPE		P2		P1 kW	I(A) 3x400V	Q (m³/h - l/min - l/s)								
						0	18	24	30	36	42	48	54	57
		300	400				500	600	700	800	900	950		
		5	6,67				8,33	10	11,67	13,33	15	15,83		
H (m)														
MSVC MSHC	-2R1/11	15	11	13,0	21,4	78,4	79,5	76,3	72,3	67,6	61,8	55,2	46,9	41,8
	-3R/15	20	15	17,4	28,9	110,4	111,9	107,2	101,5	94,5	85,8	75,3	61,5	53,0
	-3/18,5	25	18,5	20,5	34,0	127,6	128,8	124,7	118,8	111,9	104,0	95,1	85,3	79,2
	-4R1/22	30	22	25,3	41,5	159,5	159,0	153,6	145,7	136,3	125,0	112,2	98,1	88,3
	-5/30	40	30	34,6	59,4	214,7	215,7	208,6	198,9	187,2	173,9	158,5	141,2	130,9
	-6/37	50	37	41,2	72,8	256,5	257,1	249,2	238,2	224,6	209,0	191,3	170,7	158,9

TYPE		P2		P1 kW	I(A) 3x400V	Q (m³/h - l/min - l/s)										
						0	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84
		500	600				700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400		
		8,33	10				11,67	13,33	15	16,67	18,33	20	21,67	23,33		
		H (m)														
MSVD MSHD	-2/15	20	15	16,6	27,6	75,9	75,9	73,8	71,0	67,8	64,3	60,4	56,1	51,5	46,4	41,0
	-3R/18,5	25	18,5	20,3	33,7	99,6	99,6	96,0	91,7	87,5	82,7	77,1	70,8	64,0	56,6	48,5
	-3/22	30	22	23,7	39,3	113,1	113,9	110,8	106,7	102,0	96,9	91,4	85,4	78,8	71,2	63,0
	-4/30	40	30	33,0	57,2	152,0	152,5	148,9	144,1	138,7	132,4	125,1	117,0	108,1	98,8	89,0
	-5/37	50	37	40,6	71,9	189,6	191,4	186,4	179,9	173,3	165,7	157,0	147,0	136,0	124,5	112,3



MSV/MSH ~ 2900 r.p.m.



4MSV/4MSH ~ 1450 r.p.m.

TYPE		P2		Q (m³/h - l/min - l/s)								
				0	3	4,5	6	7,5	9	10,5	12	13,5
		50	75		100	125	150	175	200	225		
		0,83	1,25		1,67	2,08	2,50	2,92	3,33	3,75		
		H (m)										
4MSVA 4MSHA	-8/2,2	3	2,2	56,0	55,7	54,2	51,3	46,3	40,2	33,4	25,7	16,2

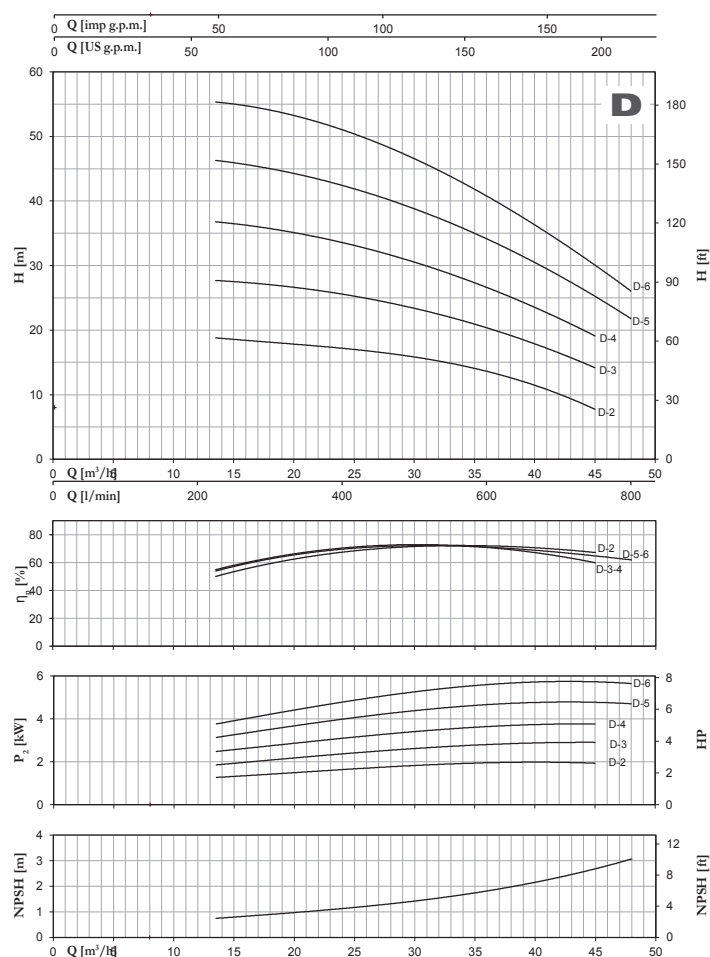
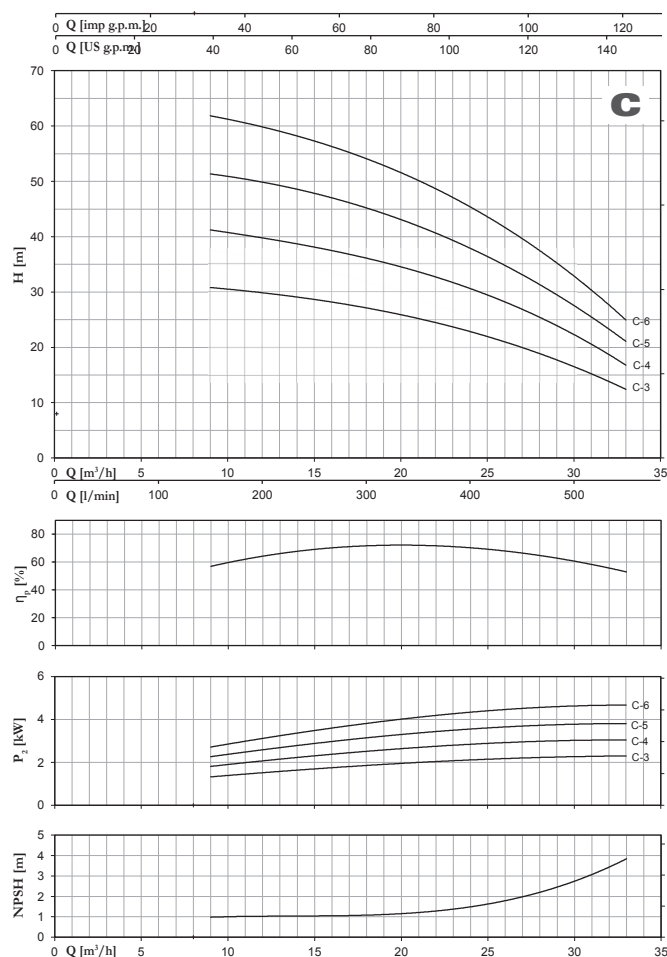
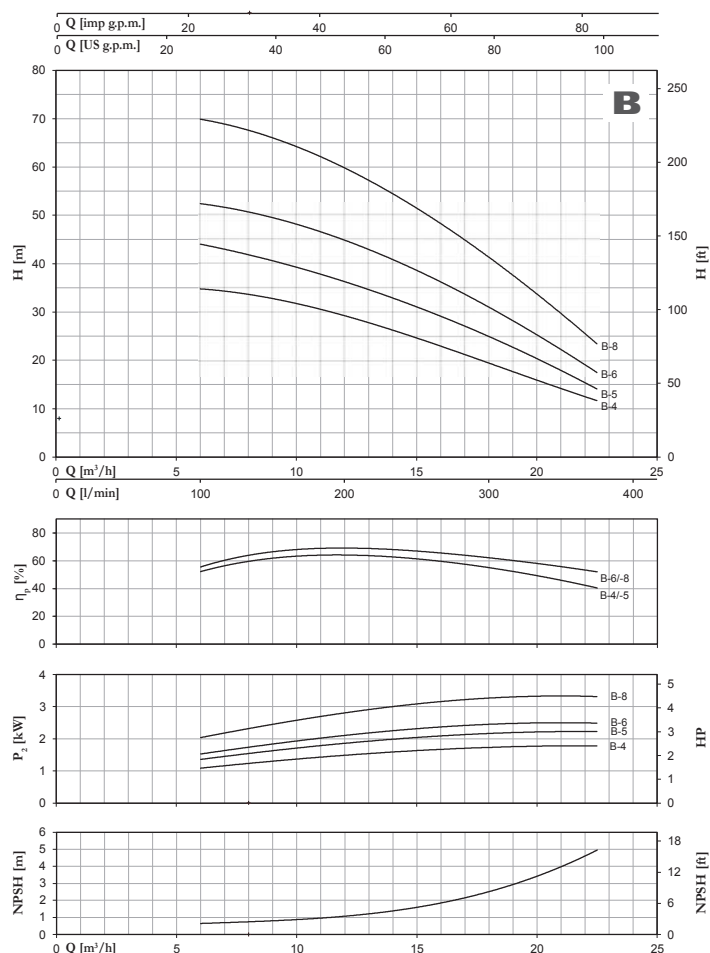
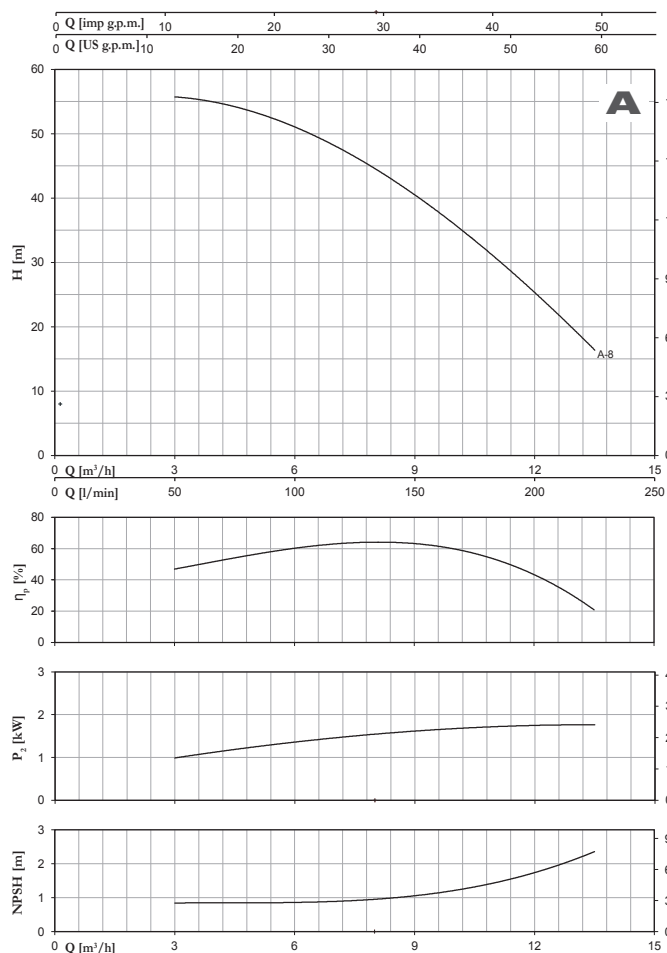
TYPE		P2		Q (m³/h - l/min - l/s)									
				0	6	7,5	9	10,5	12	13,5	16,5	19,5	22,5
		100	125		150	175	200	225	275	325	375		
		1,67	2,08		2,50	2,92	3,33	3,75	4,58	5,42	6,25		
		H (m)											
4MSVB 4MSHB	-4/2,2	3	2,2	35,4	34,8	34,0	32,8	31,2	29,3	27,0	22,0	16,9	11,6
	-5/2,2	3	2,2	44,3	43,5	42,5	41,0	39,0	36,6	33,8	27,5	21,1	14,6
	-6/3	4	3	53,2	52,2	51,3	49,9	47,8	44,7	41,5	34,4	27,7	17,2
	-8/4	5,5	4	70,9	69,6	68,3	66,5	63,7	59,7	55,3	45,9	36,9	23,0

TYPE		P2		Q (m³/h - l/min - l/s)											
				0	9	10,5	12	13,5	16,5	19,5	22,5	24	27	30	33
		150	175		200	225	275	325	375	400	450	500	550		
		2,50	2,92		3,33	3,75	4,58	5,42	6,25	6,67	7,50	8,33	9,17		
		HP		kW	H (m)										
4MSVC 4MSHC	-3/2,2	3	2,2	30,2	30,7	30,5	30,0	29,4	27,9	26,2	24,0	22,8	20,0	16,7	12,3
	-4/3	4	3	40,1	41,0	40,6	39,9	39,1	37,3	35,0	32,0	30,3	26,9	23,1	16,4
	-5/4	5,5	4	50,1	51,3	50,8	49,9	48,8	46,6	43,8	40,0	37,8	33,0	27,8	21,0
	-6/5,5	7,5	5,5	60,3	61,7	61,0	59,9	58,7	55,9	52,3	47,7	45,1	39,6	33,6	24,6

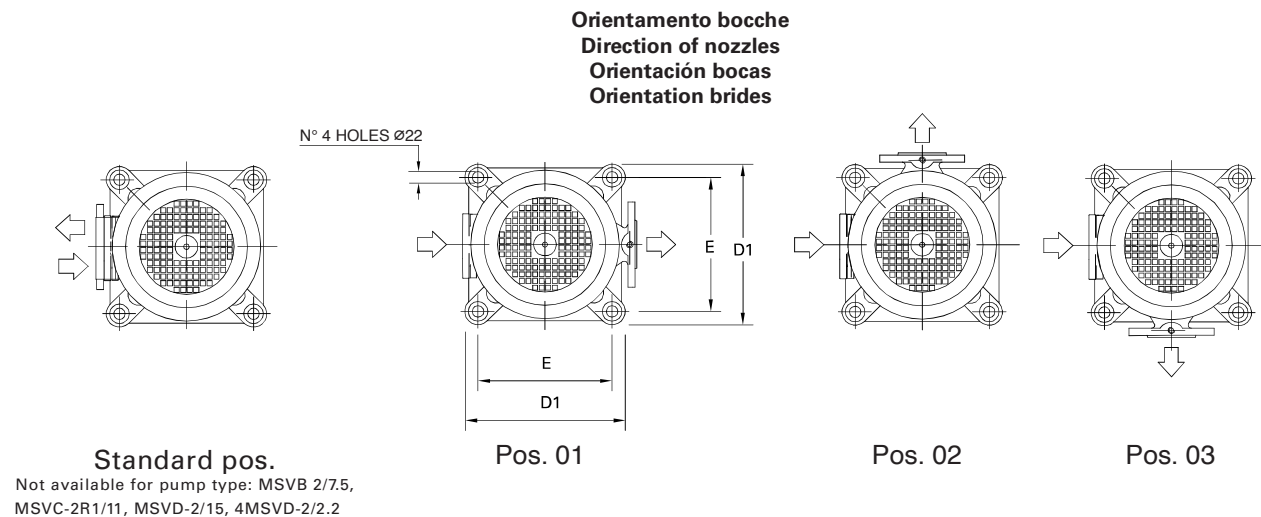
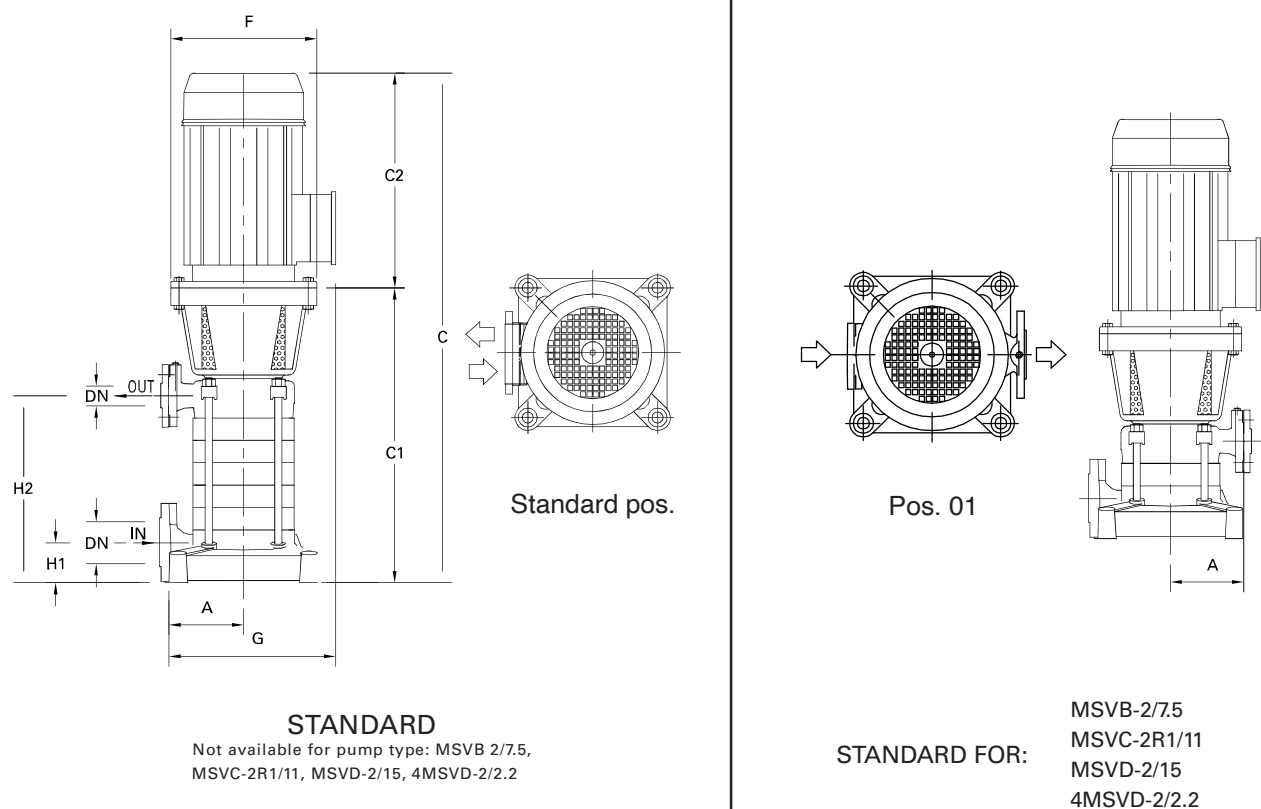
TYPE		P2		Q (m³/h - l/min - l/s)											
				0	13,5	16,5	19,5	22,5	24	27	30	33	39	45	48
		225	275		325	375	400	450	500	550	650	750	800		
		3,75	4,58		5,42	6,25	6,67	7,50	8,33	9,17	10,83	12,50	13,33		
		H (m)													
4MSVD 4MSHD	-2/2,2	3	2,2	18,3	18,7	18,4	18,0	17,5	17,2	16,5	15,7	14,7	12,3	7,6	-
	-3/3	4	3	27,1	27,7	27,3	26,7	26,0	25,6	24,6	23,5	22,0	18,4	14,2	-
	-4/4	5,5	4	36,2	36,8	36,1	35,2	34,1	33,6	32,3	30,6	28,7	24,2	19,2	-
	-5/5,5	7,5	5,5	45,2	46,3	45,4	44,4	43,2	42,6	41,0	39,0	36,6	30,9	25,3	22,0
	-6/7,5	10	7,5	54,2	55,5	54,5	53,2	51,9	51,1	49,1	46,8	43,9	37,0	30,3	26,0



4MSV/4MSH ~ 1450 r.p.m.



MSV ~ 2900 r.p.m.
4MSV ~ 1450 r.p.m.



The drawing shows a circular flange with four holes. The dimensions are labeled: DN (inner diameter), K (hole diameter), and D (outer diameter).

DIMENSIONS (mm)				
DN	D	K	holes	
			n°	Ø
40	150	110	4	18
50	165	125	4	18
65	185	145	4	18
80	200	160	8	18



MSV ~ 2900 r.p.m.

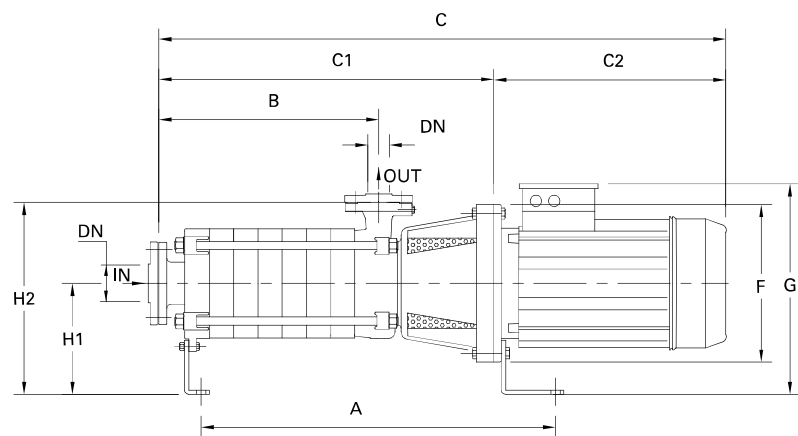
TYPE	DN IN	DN OUT	N. STAGE	DIMENSIONS (mm)													
				A	C	C1	C2	D1	E	F	G	H1	H2	I	L		M
MSVA -3/5,5	(UNI PN 16) 50 (UNI PN 40) 40		3	175	921,5	544,5	377	306	256	300	355	82	255,5	1100	400	500	139,5
MSVA -4/7,5			4		972,5	595,5	377			300	355		306,5	1100	400	500	156
MSVA -5/9,2			5		1062,5	646,5	416			300	355		357,5	1100	400	500	173
MSVA -6/11			6		1113,5	697,5	416			300	355		408,5	1100	400	500	192
MSVA -8/15			8		1297,5	799,5	498			350	410		510,5	1400	500	500	259
MSVB -2/7,5	(UNI PN 16) 50 (UNI PN 40) 40		2	175	870,5	493,5	377	306	256	300	355	82	204,5	1100	400	500	136,5
MSVB -3R/9,2			3		931	515	416			300	335		255,5	1100	400	500	157,5
MSVB -3/11			3		931	515	416			300	355		255,5	1100	400	500	158
MSVB -4/15			4		1013	515	498			350	410		306,5	1400	500	500	220,5
MSVB -5/18,5			5		1056	515	541			350	410		357,5	1400	500	500	245
MSVB -6/22			6		1056	515	541			350	410		408,5	1400	500	500	265
MSVC -2R1/11	(UNI PN 16) 65 (UNI PN 40) 50		2	200	944	528	416	332	282	300	380	95	233	1100	400	500	167
MSVC -3R/15			3		1086	588	498			350	435		293	1100	400	500	234
MSVC -3/18,5			3		1129	588	541			350	435		293	1400	500	500	249
MSVC -4R1/22			4		1189	648	541			350	435		353	1400	500	500	273
MSVC -5/30			5		1276	708	568			350	450		413	1400	500	500	321,5
MSVC -6/37			6		1376	768	608			350	450		473	1400	500	500	360,5
MSVD -2/15	(UNI PN 16) 65 (UNI PN 40) 50		2	200	1026	528	498	332	282	350	435	95	233	1400	400	500	219
MSVD -3R/18,5			3		1129	588	541			350	435		293	1400	500	500	247
MSVD -3/22			3		1129	588	541			350	435		293	1400	500	500	257,5
MSVD -4/30			4		1216	648	568			350	450		353	1400	500	500	305
MSVD -5/37			5		1316	708	608			350	450		413	1400	500	500	342,5

4MSV ~ 1450 r.p.m.

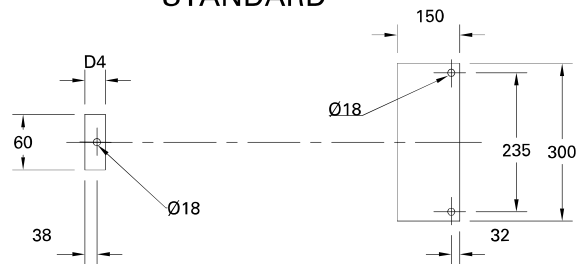
TYPE	DN IN	DN OUT	N. STAGE	DIMENSIONS (mm)													
				A	C	C1	C2	D1	E	F	G	H1	H2	I	L	M	
4MSVA -8/2,2	(UNI PN 16) 50	(UNI PN 40) 40	8	175	1078	762,5	315	306	256	250	345	82	510,5	1100	400	500	183
4MSVB -4/2,2	(UNI PN 16) 50 (UNI PN 40) 40	(UNI PN 40) 40	4	175	874	558,5	315	306	256	250	345	82	306,5	1100	400	500	136
4MSVB -5/2,2			5		925	609,5	315			250	345		357,5	1400	500	500	140
4MSVB -6/3			6		976	660,5	315			250	345		408,5	1400	500	500	171
4MSVB -8/4			8		1103	762,5	340			250	368		511	1400	500	500	200
4MSVC -3/2,2	(UNI PN 16) 65 (UNI PN 40) 50	(UNI PN 40) 50	3	200	866	551	315	332	282	250	370	95	293	1100	400	500	192
4MSVC -4/3			4		926	611	315			250	370		353	1100	400	500	194
4MSVC -5/4			5		1011	671	340			250	393		413	1100	400	500	202
4MSVC -6/5,5			6		1116	731	385			300	423		473	1400	500	500	206
4MSVD -2/2,2	(UNI PN 16) 65 (UNI PN 40) 50	(UNI PN 40) 50	2	200	806	491	315	332	282	250	370	95	233	1100	400	500	135
4MSVD -3/3			3		866	551	315			250	370		293	1100	400	500	167
4MSVD -4/4			4		951	611	340			250	393		353	1100	400	500	189
4MSVD -5/5,5			5		1056	671	385			300	423		413	1100	400	500	194
4MSVD -6/7,5			6		1156	731	425			300	423		473	1400	500	500	218



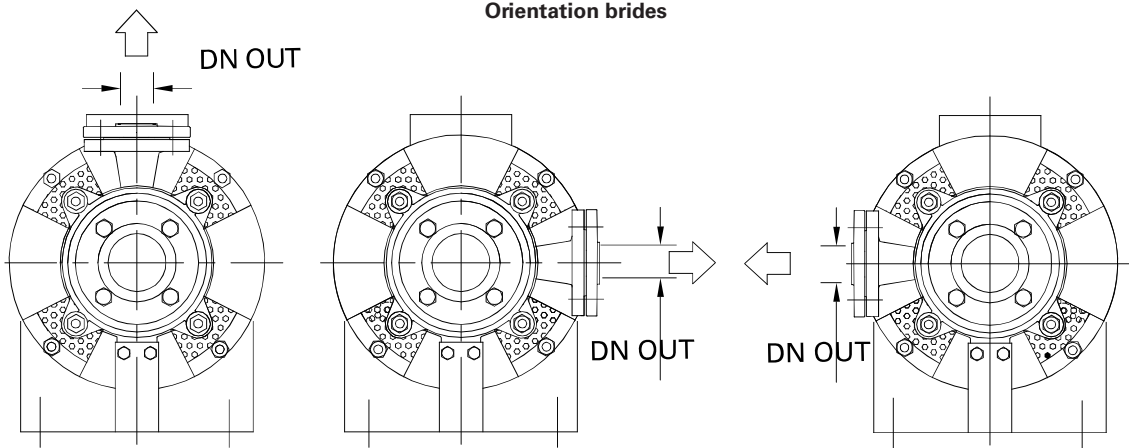
MSH ~ 2900 r.p.m.
4MSH ~ 1450 r.p.m.



STANDARD



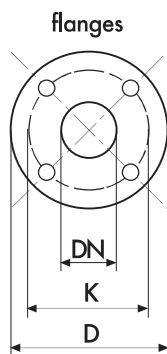
Orientamento bocche
 Direction of nozzles
 Orientación bocas
 Orientation brides



STANDARD

Pos. 01

Pos. 02



DIMENSIONS (mm)				
DN	D	K	holes	
			n°	Ø
40	150	110	4	18
50	165	125	4	18
65	185	145	4	18
80	200	160	8	18

