

# PLUS LG

## Multistage Vertical

Stainless steel multistage vertical pumps. Pumping of clean non-loaded fluids, pressurizing system, irrigation, drinking and glycol water, water treatment, food industry, heating and air conditioning, washing system.

### Construction features

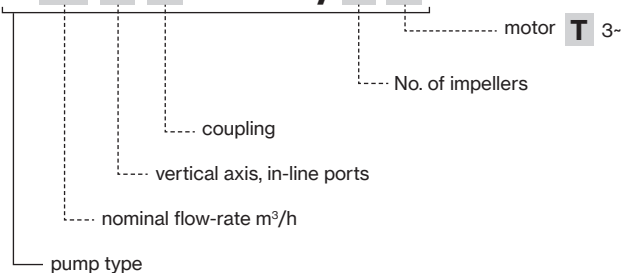
<b>Pump body</b>	cast iron
<b>Motor bracket</b>	cast iron
<b>Impellers, diffusers</b>	Noryl®
<b>Shell, motor shaft</b>	stainless steel AISI 304
<b>Mechanical seal</b>	ceramic-graphite-EPDM graphite-silicon carbide-EPDM
<b>Intermediate shaft guiding stage bush</b>	ceramic-tungsten carbide
<b>Ambient temperature</b>	max 40 °C
<b>Liquid temperature</b>	+5 ÷ +35 °C
<b>Max operating pressure</b>	14 bar
<b>Pump body gasket</b>	EPDM

### Motor

<b>2 poles induction motor</b>	3~ 220/380V - 60Hz
<b>Insulation class</b>	F
<b>Protection degree</b>	IPX5



**P 18 L G - 950 / 7 T**



# PLUS V/L - PLUS LG

TYPE - 60 Hz		P2		P1		CURRENT		Q (m³/h - l/min)								
1-	3-			1-	3-	1- 220V	3- 380V	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8
								0	10	20	30	40	50	60	70	80
		HP	kW	kW		A		H (m)								
P 3...-120/4	P 3...-120/4T	1,2	0,9	1,5	1,4	6,9	2,8	60,5	57,6	54,3	50,5	46,6	41,9	37,7	32,7	27,8
P 3...-150/5	P 3...-150/5T	1,8	1,3	1,6	1,5	7,5	3,3	79,2	78,8	76,5	72,8	68,4	62,8	56,6	49,3	41,2
P 3...-200/6	P 3...-200/6T	2,5	1,84	1,9	1,8	8,9	3,7	95,1	95,2	91,9	87,7	82,4	75,4	68,3	59,4	50,1
P 3...-250/7	P 3...-250/7T	2,5	1,84	2,2	2,0	10,4	4,0	110,6	109,9	106,6	101,3	94,8	86,6	78,0	67,5	55,9
P 3...-300/8	P 3...-300/8T	3	2,2	2,7	2,4	13,5	4,8	126,5	125,2	122,4	116,5	109,4	100,6	90,5	78,8	65,1

TYPE - 60 Hz		P2		P1		CURRENT		Q (m³/h - l/min)									
1-	3-			1-	3-	1- 220V	3- 380V	0	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	6	7,2	8,4
								0	30	40	50	60	70	80	100	120	140
		HP	kW	kW		A		H (m)									
P 5...-180/4	P 5...-180/4T	1,8	1,3	1,9	1,8	9,1	3,6	66,0	64,2	63,2	61,7	59,9	58,6	55,5	49,8	42,0	32,2
P 5...-250/5	P 5...-250/5T	2,5	1,84	2,4	2,2	11,1	4,3	82,9	80,4	79,0	77,4	74,9	72,6	69,4	61,9	52,1	40,5
P 5...-300/6	P 5...-300/6T	3	2,2	3,0	2,6	15,1	5,1	99,8	96,8	95,1	92,8	90,1	87,7	83,2	74,4	62,5	47,9
-	P 5...-350/7T	3,5	2,57	-	3,2	-	6,0	116,5	113,7	111,6	109,1	106,3	101,9	98,6	87,7	73,7	57,3
-	P 5...-400/8T	4	3	-	3,6	-	6,9	134,7	131,1	129,2	126,1	123,0	118,4	114,1	101,7	86,0	66,5

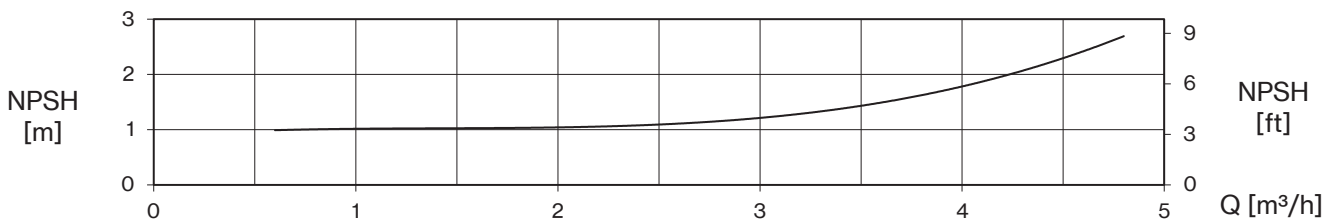
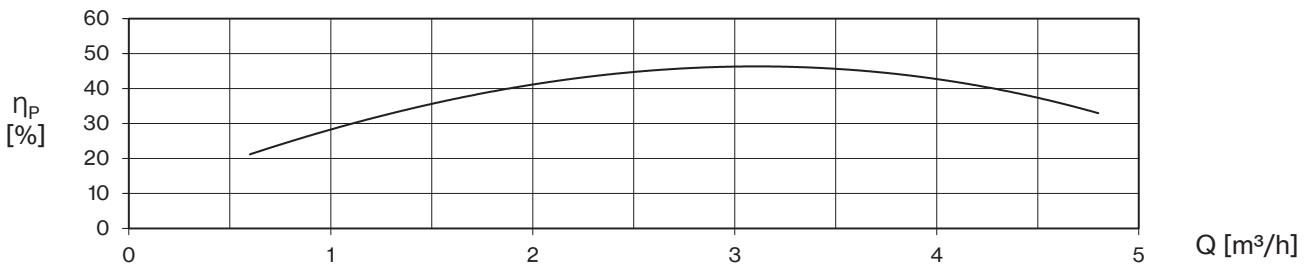
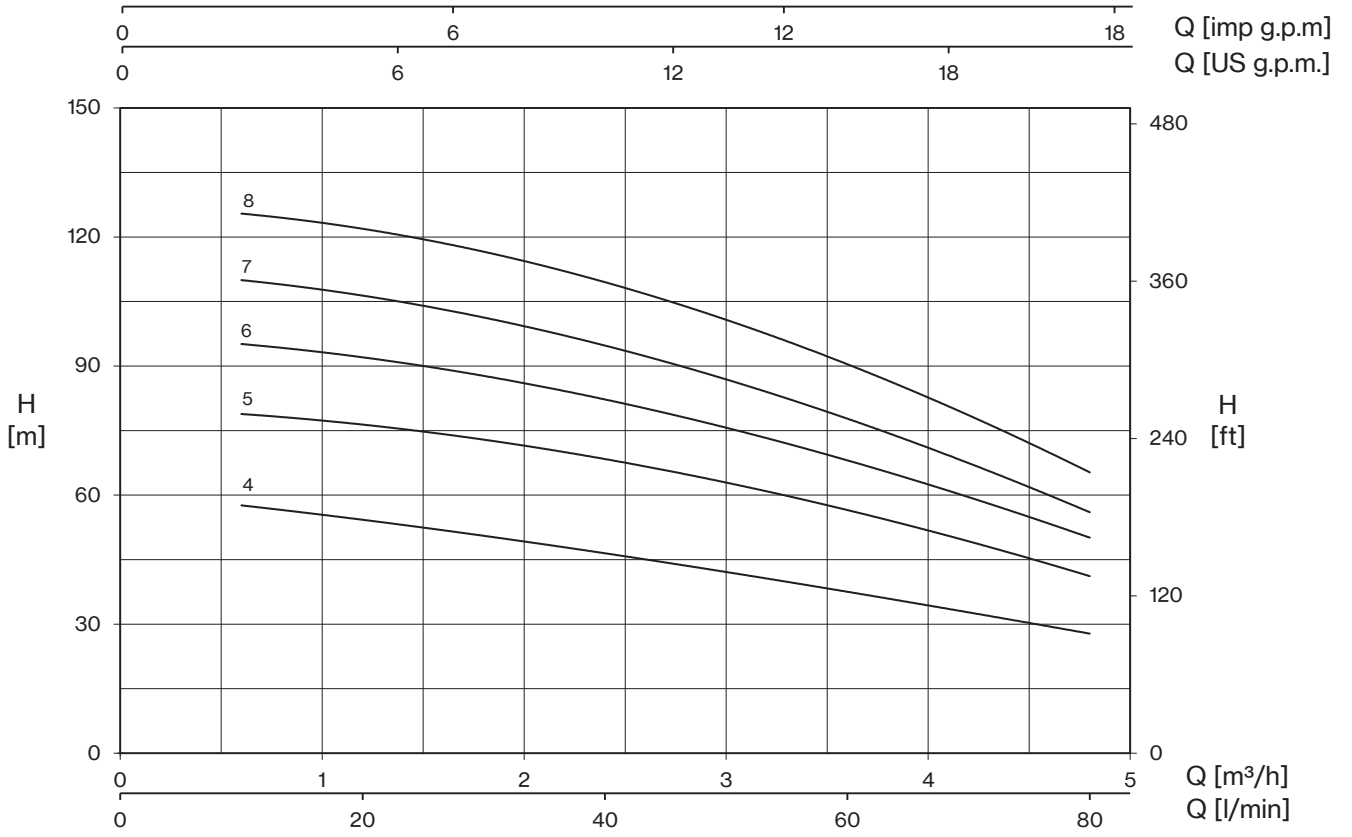
TYPE - 60 Hz		P2		P1		CURRENT		Q (m³/h - l/min)								
1-	3-			1-	3-	1- 220V	3- 380V	0	3,6	4,2	4,8	6	7,2	8,4	9	9,6
								0	60	70	80	100	120	140	150	160
		HP	kW	kW		A		H (m)								
P 7...-300/4	P 7...-300/4T	3	2,2	2,9	2,6	14,5	5,1	71,1	68,5	67,4	65,9	62,2	57,3	51,4	48,0	44,3
-	P 7...-400/5T	4	3	-	3,4	-	6,5	91,3	90,1	89,1	87,6	83,3	77,5	70,5	66,5	62,2
-	P 7...-450/6T	4,5	3,37	-	4,2	-	7,7	110,1	108,5	107,2	105,3	100,2	93,5	85,5	80,9	75,9
-	P 7...-550/7T	5,5	4	-	4,8	-	9,0	129,1	127,4	125,7	123,6	117,4	108,9	98,6	92,9	86,7
-	P 7...-750/8T	7,5	5,5	-	5,6	-	10,8	148,2	147,2	145,8	143,6	137,3	128,8	118,5	112,8	106,6

TYPE - 60 Hz		P2		P1		CURRENT		Q (m³/h - l/min)									
1-	3-			1-	3-	1- 220V	3- 380V	0	4,2	6	8,4	9,6	11,4	12	13,2	14,4	15,6
								0	70	100	140	160	190	200	220	240	260
		HP	kW	kW		A		H (m)									
P 9...-350/4	P 9...-350/4T	3,5	2,57	3,2	3,1	15,8	5,9	67,0	62,3	60,1	56,1	53,4	48,2	45,9	41,0	35,8	30,0
-	P 9...-400/5T	4	3	-	3,7	-	7,0	83,6	77,7	74,9	70,2	66,8	59,9	57,0	50,7	44,2	36,9
-	P 9...-450/6T	4,5	3,37	-	4,5	-	8,3	101,9	95,2	91,6	85,3	81,4	72,9	69,5	62,1	54,3	45,5
-	P 9...-550/7T	6	4,4	-	5,3	-	9,8	120,6	114,0	110,0	102,6	97,7	88,1	84,0	74,9	65,6	55,7
-	P 9...-750/8T	7,5	5,5	-	6,2	-	11,6	138,0	130,5	126,1	117,4	111,9	101,3	97,1	87,6	75,9	63,5

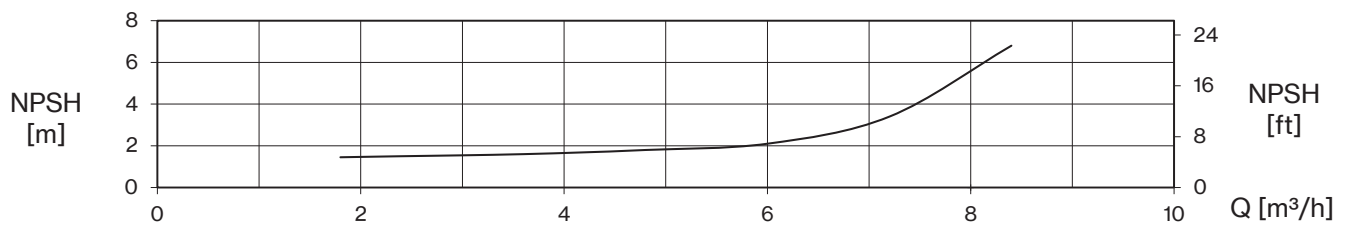
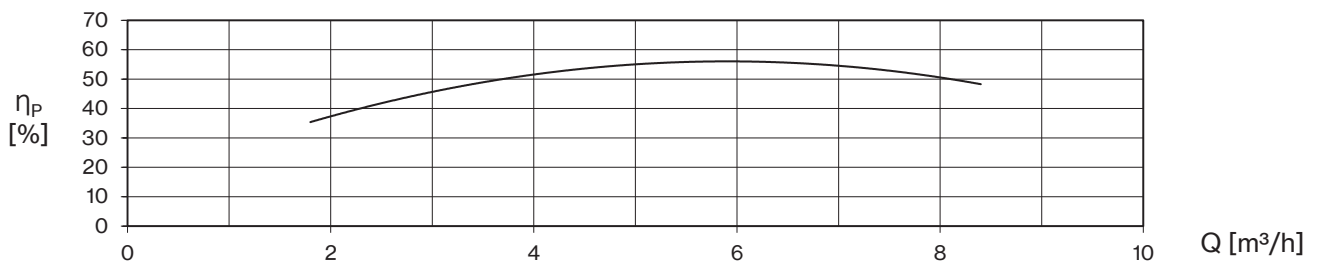
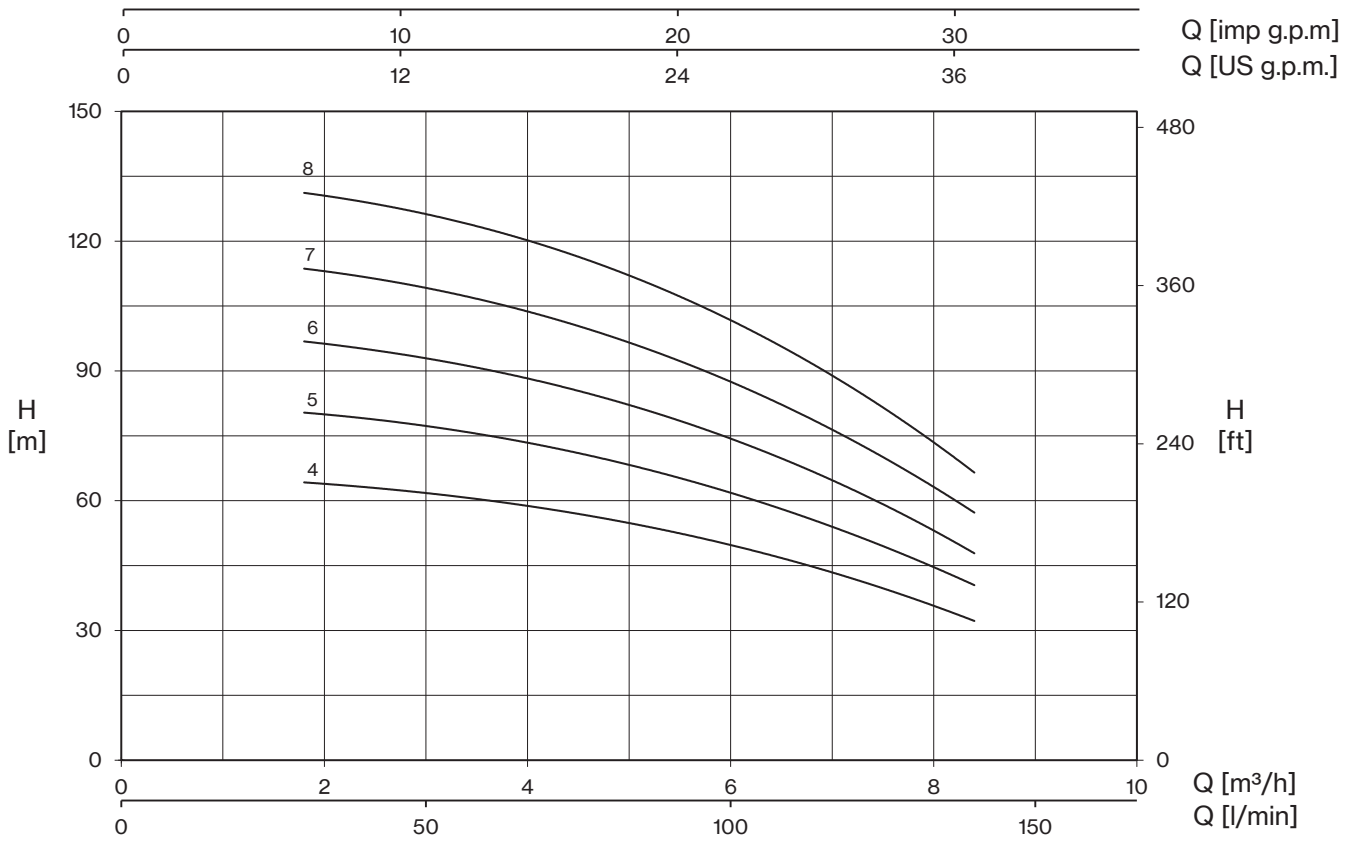
TYPE - 60 Hz		P2		P1	CURRENT		Q (m³/h - l/min)							
3-					3- 380V	0	7,2	9,6	12	14,4	16,8	20,4	22,8	25,2
				0		120	160	200	240	280	340	380	420	
		HP	kW	kW	A		H (m)							
P 18...-400/3T		4,5	3,37	3,9	7,3	50,8	48,8	48,2	47,0	45,3	43,1	37,6	32,7	27,4
P 18...-550/4T		6	4,4	5,2	9,7	68,3	66,3	65,7	64,3	62,2	59,4	52,3	45,9	39,2
P 18...-750/5T		7,5	5,5	6,7	12,3	86,4	84,6	84,1	82,2	79,6	76,2	67,2	59,2	50,6
P 18...-900/6T		10	7,5	8,0	14,9	104,0	102,2	102,0	99,8	97,0	93,1	82,6	73,0	62,6

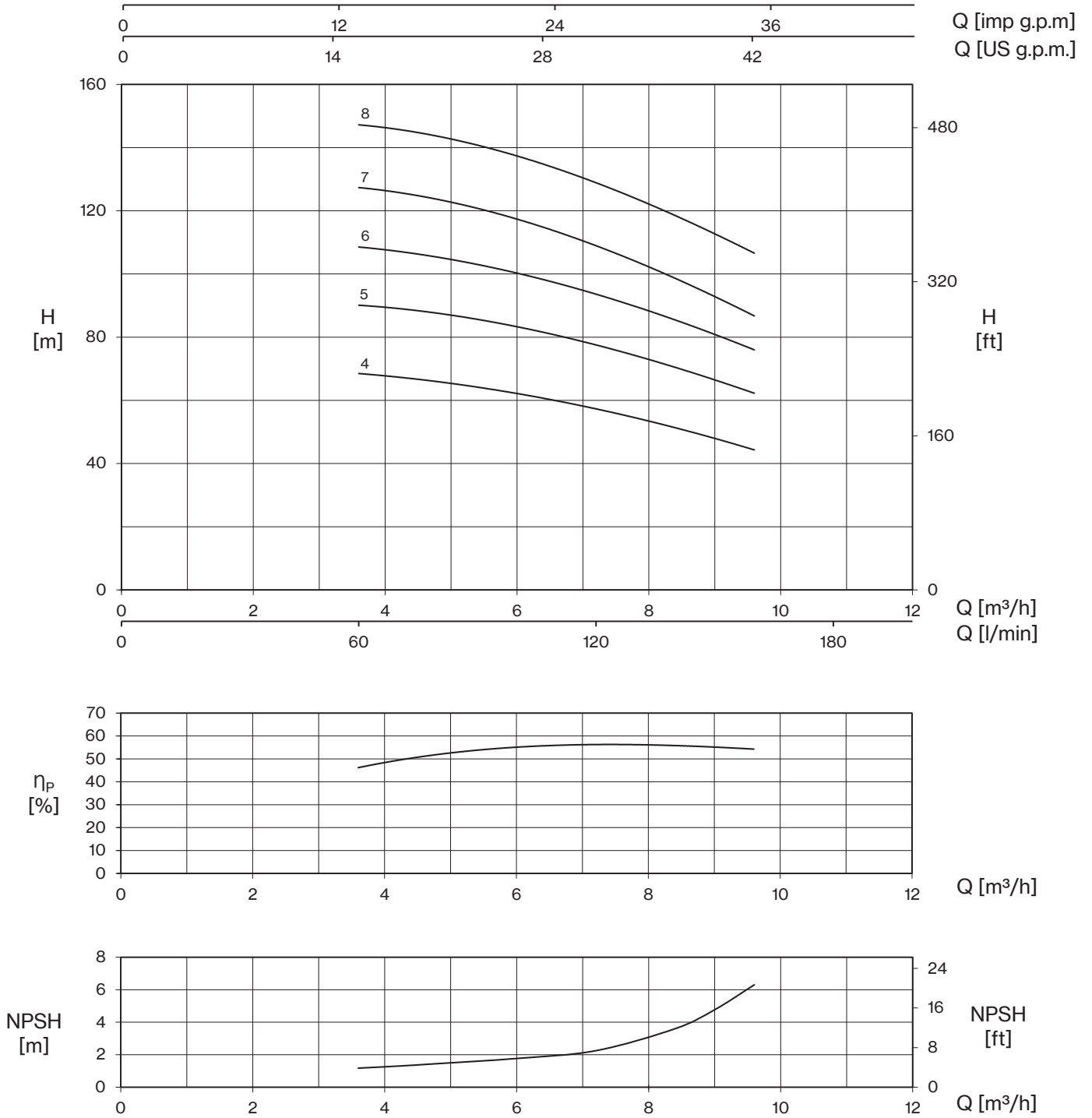
# PLUS LG

TYPE - 60 Hz		P2		P1	CURRENT		Q (m³/h - l/min)						
3-					3- 380V	0	7,2	9,6	12	14,4	16,8	20,4	22,8
				0		120	160	200	240	280	340	380	
		HP	kW	kW	A		H (m)						
P 18LG-950/7T		10	7,5	9,0	15,4	120,3	117,5	116,4	113,3	109,0	103,7	89,9	74,7

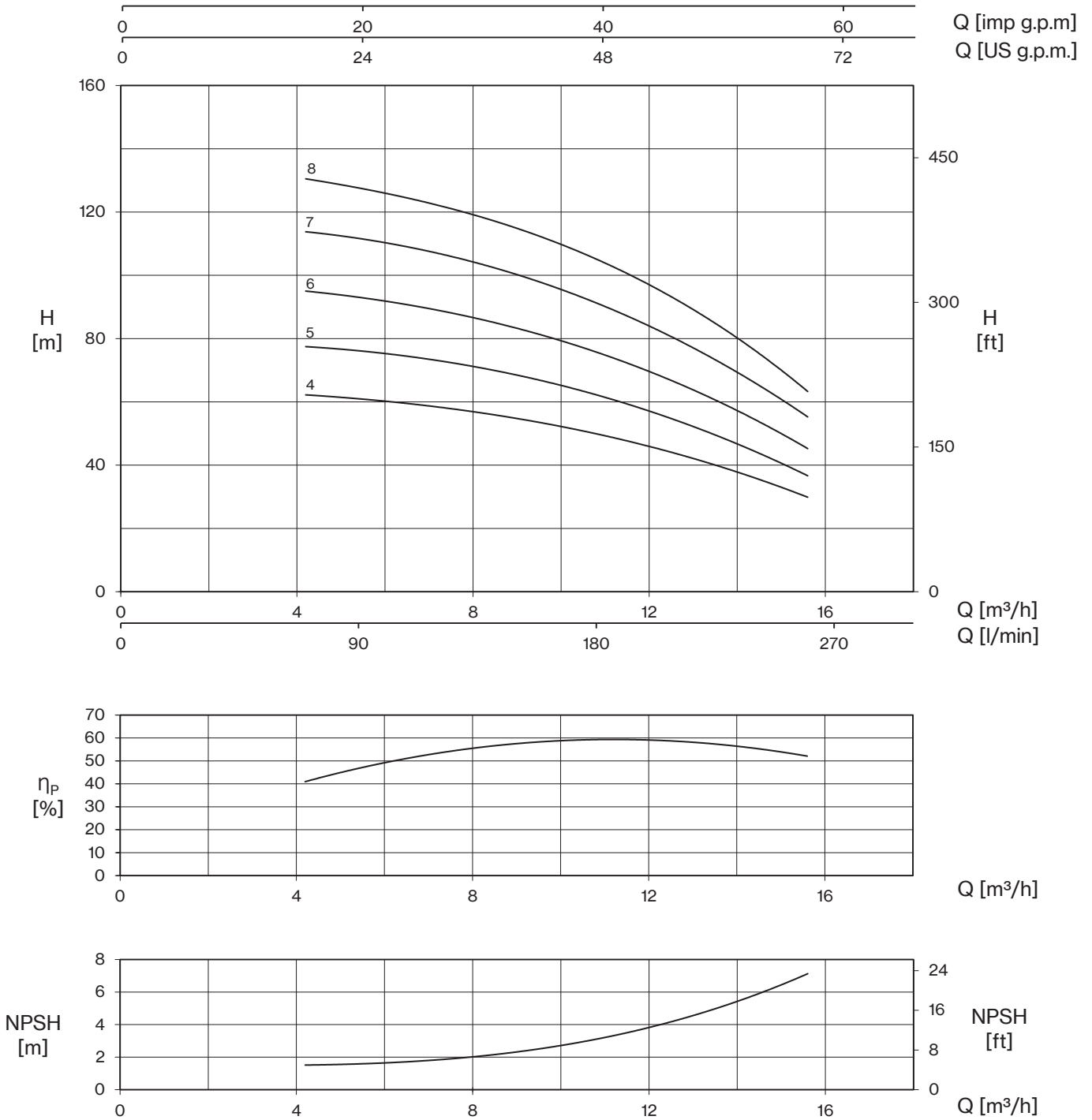


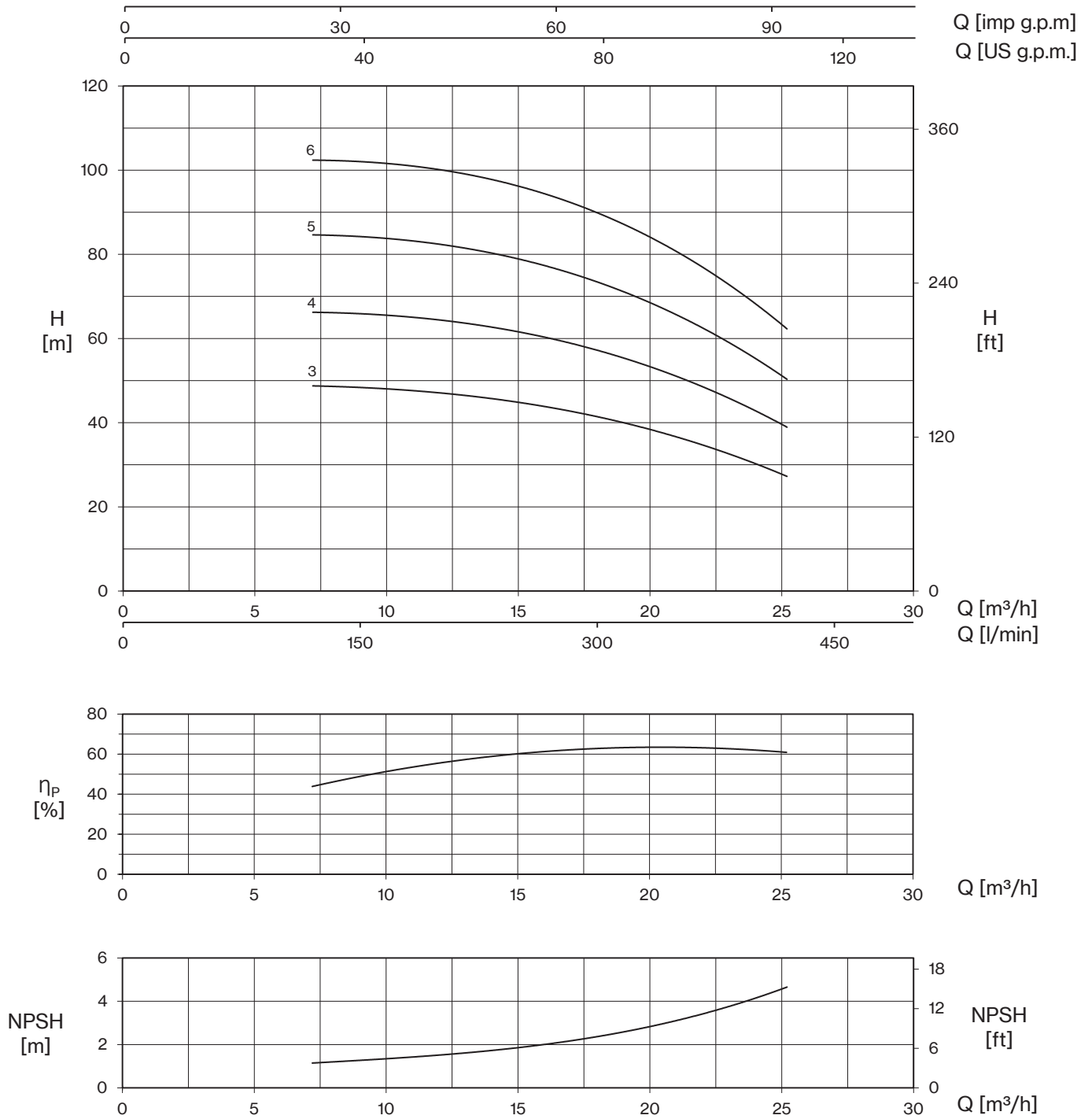
# PLUS 5 V/L



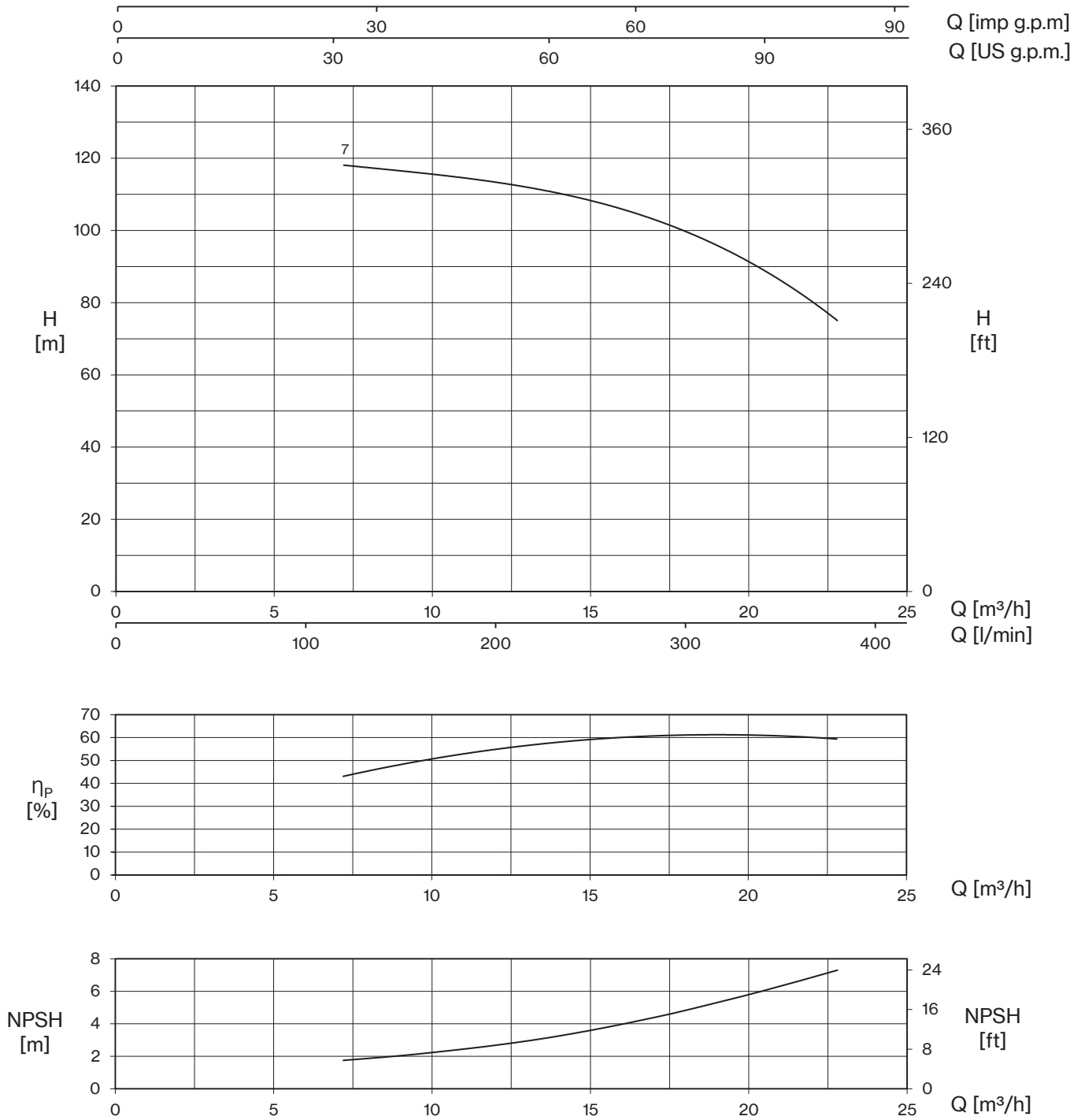


# PLUS 9 V/L



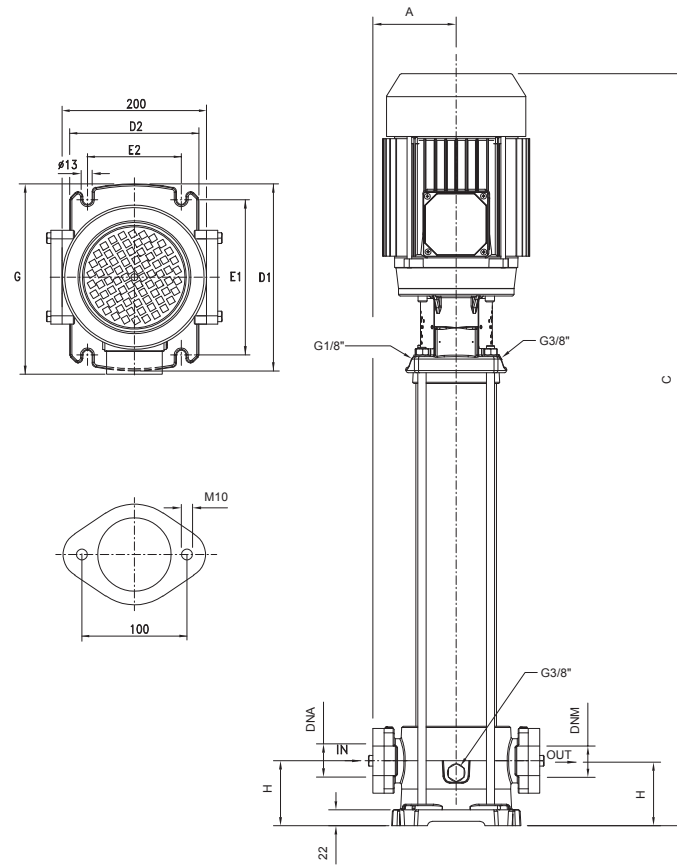


# PLUS 18 LG






# PLUS LG




TYPE	DIMENSIONS (mm)										Kg	
	3-	A	C	D1	D2	E1	E2	G	H	DNA		DNM
<b>P 18LG-950/7T</b>		118	908	260	180	215	130	308	90	2" G	2" G	69,1

MODEL	LOTS			
	TRUCK		CONTAINER	
	PALLET (cm)	N° pumps	PALLET (cm)	N° pumps
<b>P 18LG-950/7T</b>	100×120×150	12	100×120×150	12

# PLUS V-SV-L-SL-LG-SLG Serie-Mechanical seal and bearings

MECHANICAL SEAL	PUMP MODEL	SHAFT		STANDARD MATERIAL	OPTIONAL
	P3-120/4, P5-180/4, P7-300/4, P9-350/4, P18-400/3, P18-550/4	14mm / S	<b>Rotating face</b> <b>Stationary face</b> <b>Elastomer</b>	Graphite Ceramic EPDM	SiC SiC EPDM
	P3-150/5, P3-200/6, P3-250/7, P3-300/8, P5-250/5, P5-300/6, P5-350/7, P5-400/8, P7-400/5, P7-450/6, P7-550/7, P9-400/5, P9-450/6, P9-550/7, P9-750/8	14mm	<b>Rotating face</b> <b>Stationary face</b> <b>Elastomer</b>	Graphite SiC EPDM	SiC SiC EPDM
	P18-750/5, P18-900/6, P18-950/7, P18-1000/8	14mm / L	<b>Rotating face</b> <b>Stationary face</b> <b>Elastomer</b>	Graphite SiC EPDM	SiC SiC EPDM
	P3-350/10, P3-400/12, P3-450/14, P3-550/16, P5-450/10, P5-550/12, P5-750/14, P7-800/10, P7-900/12, P7-1000/14, P9-800/10, P9-900/12, P9-1000/14	14mm / Balanced seal	<b>Rotating face</b> <b>Stationary face</b> <b>Elastomer</b>	Tungsten carbide Graphite EPDM	- - -

BEARINGS	PUMP MODEL	TYPE	
	P3-120/4	6202-ZZ	6302-ZZ C3
	P3-150/5, P3-200/6, P3-250/7, 3- P3-300/8, P5-180/4, P5-250/5, 3- P5-300/6, 3- P7-300/4	6203-ZZ	6304-ZZ C3
	1- P3-300/8, P3-350/10, P3-400/12, 1- P5-300/6, P5-350/7, P5-400/8, 1- P7-300/4, P7-400/5, P9-350/4, P9-400/5, P18-400/3	6203-ZZ	6305-ZZ C3
	P7-450/6, P7-550/7, P9-450/6, P9-550/7, P18-550/4	6204-ZZ	6306-ZZ-C3
	P3-450/14, P3-550/16, P5-450/10	6204-ZZ	3206-ZZ C3
	P5-550/12, P5-750/14, P7-750/8, P7-800/10, P7-900/12, P9-750/8, P9-800/10, P9-900/12, P18-750/5, P18-900/6	6206-ZZ C3	3306-ZZ C3
	P7-1000/14, P9-1000/14, P18-950/7, P18-1000/8	6206-ZZ C3	3308-ZZ C3

# PLUS V/L/H + VSD

Vertical booster pump with variable speed drive

## PLUS V



EPIC / EPIC-A

IPFC

## PLUS L



EPIC / EPIC-A

IPFC

## PLUS H



IPFC

### DESCRIPTION

Vertical pump of PLUS series provided with variable speed drive EPIC, EPIC-A or IPFC. This booster pump assures a desired pressure regardless of changes on flow demand making it suitable for low or missing pressure in residential systems and industrial applications. It is required the installation of a membrane tank downstream the system.

### FEATURES

- EPIC, EPIC-A or IPFC variable speed drive
- Three-phase vertical pump of PLUS series
- Pressure sensor wired to the vsd
- Cable with plug for EPIC vsd only

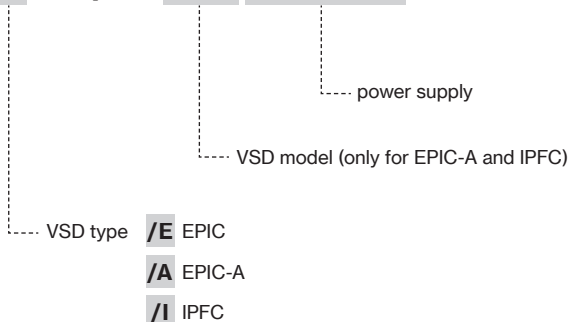
### FUNCTIONING

If the pressure in the network drops the pump will starts and gradually speeds up to provide with the set pressure. When the water demand decreases, the pressure will rise causing the pump speed to slow down and eventually to stop the pump if demand ceases. The pump will remain on standby waiting to start at the next water demand.

### SELECTION

The next table shows the vertical PLUS pump models available for the assembly with EPIC, EPIC-A or IPFC. For pumps longer than 1.4m, IPFC is not assembled onto the motor fan cover but is supplied with a wall-mounting kit. Consult the catalog at the PLUS series for pump specifics and characteristic curves.

**P5SL /A 250/5 T -209 3×220-60**



# PLUS+VSD

		3- PUMP						VSD TYPE					
TYPE		VERSION						Power supply					
		V	SV	L	SL SLX	LG	SL SLGX	1-220V		3-380V		3-220V	
P 3	120/4T	■	■	■	■	-	-	EPIC	IPFC 109	EPIC-A 304	IPFC 306	EPIC-A 206	IPFC 206
	150/5T	■	■	■	■	-	-			EPIC-A 306		EPIC-A 209	IPFC 209
	200/6T	■	■	■	-	-	-		-	-	EPIC-A 309	IPFC 309	EPIC-A 214
	250/7T	■	■	■	■	-	-	-			IPFC 311	-	IPFC 218
	300/8T	■	■	■	■	-	-	-			-	-	-
	350/10T	-	-	-	-	-	■	-			-	-	-
	400/12T	-	-	-	-	-	■	-			-	-	-
	450/14T	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-		
P 5	180/4T	■	■	■	■	-	-	EPIC	IPFC 109	EPIC-A 304	IPFC 306	EPIC-A 209	IPFC 209
	250/5T	■	■	■	■	-	-	-	-	EPIC-A 306		EPIC-A 214	IPFC 214
	300/6T	■	■	■	■	-	-			EPIC-A 309	IPFC 309	-	IPFC 218
	350/7T	■	■	■	■	-	-			-	IPFC 311	-	IPFC 225
	400/8T	■	■	■	■	-	-	-	IPFC 314	-	-		
	450/10T	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-		
	550/12T	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-		
	750/14T	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-		
P 7	300/4T	■	■	■	■	-	-	-	IPFC 114	EPIC-A 306	IPFC 306	EPIC-A 214	IPFC 214
	400/5T	■	■	■	■	-	-			EPIC-A 309	IPFC 309		
	450/6T	■	■	■	■	-	-		-	-	IPFC 311	-	IPFC 218
	550/7T	■	■	■	■	-	-				IPFC 314		IPFC 225
	750/8T	■	■	■	■	-	-				IPFC 318		IPFC 230
	800/10T	-	-	-	-	-	■		-	-	-	-	
	900/12T	-	-	-	-	-	■		-	-	-	-	
	P 9	350/4T	■	■	■	■	-		-	-	-	EPIC-A 309	IPFC 309
400/5T		■	■	■	■	-	-	-	-			IPFC 311	IPFC 218
450/6T		■	■	■	■	-	-					IPFC 314	IPFC 225
550/7T		■	■	■	■	-	-	-	-			IPFC 318	IPFC 230
750/8T		■	■	■	■	-	-					IPFC 325	-
800/10T		-	-	-	-	-	■					-	-
900/12T		-	-	-	-	-	■	-	-			-	-



		3- PUMP							VSD TYPE				
TYPE		VERSION							Power supply				
		V	SV	L	SL SLX	LG	HS	HX	1-220V	3-380V		3-220V	
P 18	200/1T	-	-	-	-	-	-	■	IPFC 109	EPIC-A 304	IPFC 306	EPIC-A 206	IPFC 206
	400/2T	-	-	-	-	-	-	■	IPFC 114	EPIC-A 306		EPIC-A 214	IPFC 211
	400/3T	■	■	■	■	-	-	-		EPIC-A 309	IPFC309		IPFC 214
	550/3T	-	-	-	-	-	-	■					
	550/4T	■	■	■	■	-	-	-			IPFC311		IPFC 225
	750/4T	-	-	-	-	-	-	■			IPFC 314		
	750/5T	■	■	■	■	-	-	-					
	1000/5T	-	-	-	-	-	-	■					
	900/6T	■	■	■	■	-	-	-			IPFC318		IPFC 230
	950/7T	-	-	-	-	■	-	-					
	1500/6T	-	-	-	-	-	-	■					
	1500/7T	-	-	-	-	-	-	■					
	1500/8T	-	-	-	-	-	-	■			IPFC325		
	2000/9T	-	-	-	-	-	-	■					
2000/10T	-	-	-	-	-	-	■			IPFC330			
2000/11T	-	-	-	-	-	-	■						
P 22	300/1T	-	-	-	-	-	■	■	IPFC 114	EPIC-A 306	IPFC 306	EPIC-A 209	IPFC 209
	550/2T	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 309		IPFC 214
	750/3T	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 311		IPFC 225
	1000/4T	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 318		IPFC 230
	1500/5T	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 325		
	1500/6T	-	-	-	-	-	■	■					
	2000/7T	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 330		
	2000/8T	-	-	-	-	-	■	■					
P 35	400/1-1RT	-	-	-	-	-	■	■		EPIC-A 309		EPIC-A 214	IPFC 211
	550/1T	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 309		IPFC 218
	750/2-2RT	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 314		IPFC 225
	1000/2-1RT	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 318		IPFC 230
	1500/2T	-	-	-	-	-	■	■					
	1500/3-2RT	-	-	-	-	-	■	■					
	1500/3-1RT	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 325		
	2000/3T	-	-	-	-	-	■	■					
	2000/4-2RT	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 330		
	2000/4-1RT	-	-	-	-	-	■	■					
P 50	750/1-1RT	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 311		IPFC 218
	1000/1T	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 314		IPFC 225
	1500/2-2RT	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 325		
	1500/2-1RT	-	-	-	-	-	■	■					
	2000/2T	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 330		
P 75	1000/1-1RT	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 314		IPFC 225
	1500/1T	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 325		
	2000/2-2RT	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 330		
P 90	1500/1-1RT	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 325		
	2000/1RT	-	-	-	-	-	■	■			IPFC 330		