
EBARA

CONTENTS

50Hz

Rev. 0

SPECIFICATION 50Hz

Rev. 0

PUMP			
Liquid Handled	Type of liquid		Clean water
	Temperature	[°C]	min. -10 max +130
	Viscosity	[cSt]	max 38
Maximum ambient temperature		[°C]	40 (over ask for details)
Maximum working pressure		[MPa]	1.0
Construction	Impeller		Closed centrifugal type
	Shaft seal type		Mechanical seal
	Bearing		On the motor
Pipe Connection	Suction		PN10 (LPC4 32-100 – LPC4 40-100) UNI 2223-29 PN16 all other models
	Discharge		PN10 (LPC 32-100 – LPC 40-100) UNI 2223-29 PN16 all other models
Material	Casing		CAST IRON
	Impeller		CAST IRON
	Casing cover		CAST IRON
	Shaft seal		Carbon/SiC/EPDM (SiC/SiC/NBR optional)
	Shaft		AISI
	Bracket		CAST IRON
Applicable standard of test			ISO 9906 – Annex A

MOTOR		
Type		Electric - TEFC
		Three Phase
Efficiency level (Reg. 640/2009)		IE1 from 0.25 kW up to 0.55 kW IE2 from 0.75 kW up to 15 kW
No. of Poles		4
Rotation speed	[min^{-1}]	≈1400
Insulation Class		F
Protection degree (CEI EN 60034-5)		IP 55
Power rating	[kW]	0.25 ÷ 15
	[HP]	0.33 ÷ 20
Frequency	[Hz]	50
Voltage	[V]	230/400 ±10% (up to 4 kW) 400/690 ±10% (5.5kW and above)
Over load protection		Provided by the user
Casing material		Aluminium (up to MEC 132) Cast iron (MEC 160 and above)

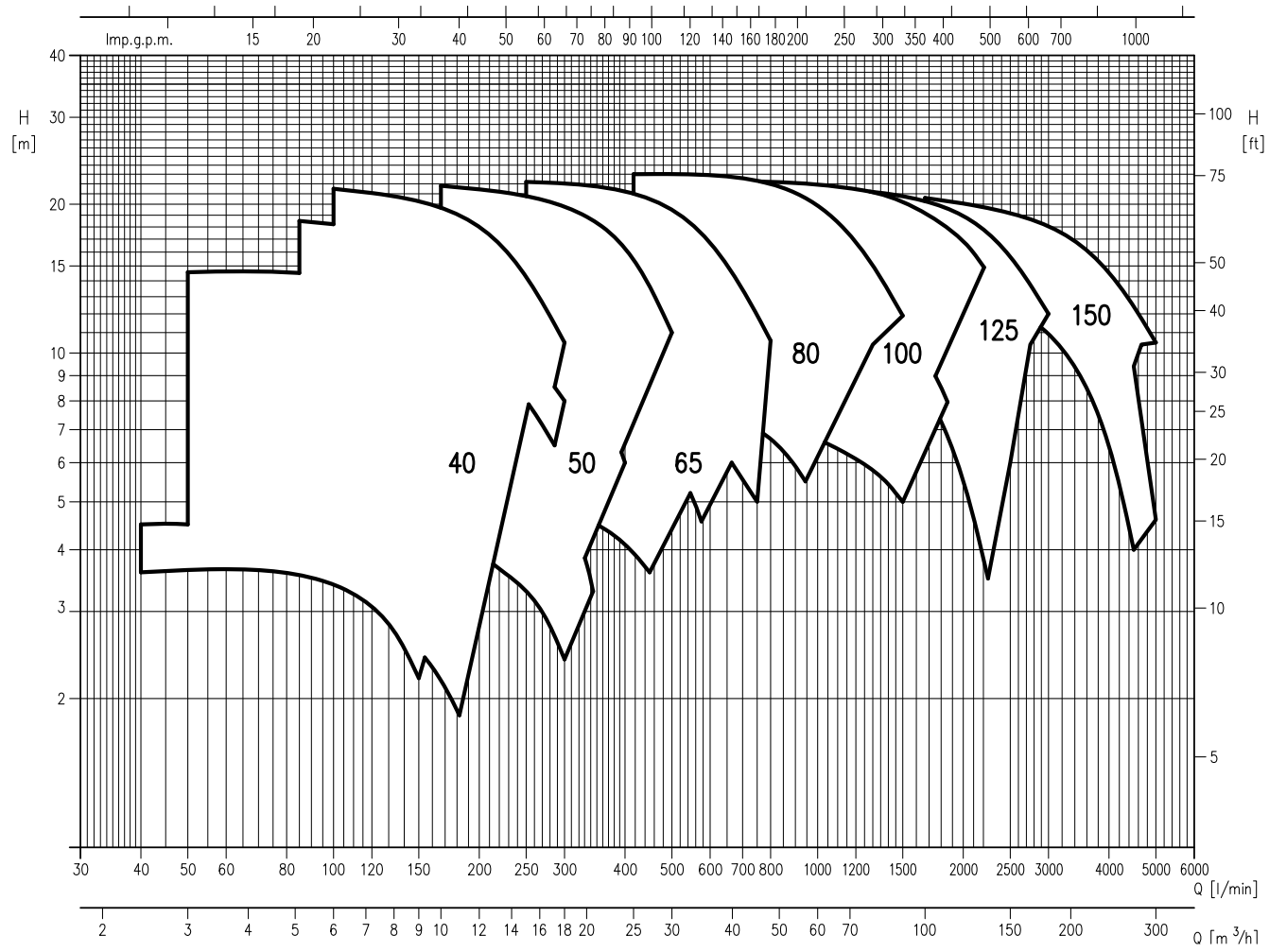
LPC 4 Poles

Poles

SELECTION CHART

50Hz

Rev. 0



Poles

SELECTION CHART

50Hz

Rev. 0

LPC 4 Poles: 32, 40, 50 Version

Pump type LPC4	Power		Capacity l/min	0	30	40	50	75	85	100	125	150	166,7	175	200	225	250	300	350	400	416,7	450	500
Three Phase	[kW]	[HP]	m³/h	0	1,8	2,4	3	4,5	5,1	6	7,5	9	10	10,5	12	13,5	15	18	21	24	25	27	30
			H=Total manometric head in meters																				
LPC4 32-100/0,25	0,25	0,33		3,4	3,3	3,2	3,1	2,7	2,5	2,1	1,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 40-100/0,25	0,25	0,33		3,7	-	3,6	3,6	3,5	3,4	3,3	2,9	2,5	2,2	2	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 40-125/0,25R	0,25	0,33		4,8	-	4,5	4,4	4,1	3,9	3,7	3	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 40-125/0,25	0,25	0,33		6,3	-	-	6,2	6	5,9	5,7	5,2	4,5	4,1	3,9	2,8	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 40-160/0,37	0,37	0,55		9,6	-	-	9,4	9,2	9,1	8,9	8,4	7,7	7,4	6,9	5,8	4,7	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 40-200/0,75	0,75	1		13,5	-	-	-	12,8	12,6	12,4	11,9	11,3	11	10,6	9,8	9	8	6	-	-	-	-	-
LPC4 40-200/1,1	1,1	1,5		15	-	-	-	14,6	14,5	14,3	13,8	13,3	13,0	12,7	11,8	10,9	10	8	-	-	-	-	-
LPC4 40-250/1,1	1,1	1,5		19	-	-	-	-	18,5	18	17,5	17	16,3	16	14,5	13	11	-	-	-	-	-	-
LPC4 40-250/1,5	1,5	2		22,8	-	-	-	-	-	21,5	21	20,5	19,7	19,5	18	16,5	15	-	-	-	-	-	-
LPC4 50-125/0,25	0,25	0,3		4,8	-	-	-	-	-	4,6	4,5	4,3	4,2	4,1	3,9	3,6	3,3	2,4	-	-	-	-	-
LPC4 50-125/0,37	0,37	0,55		6,4	-	-	-	-	-	6,3	6,2	6,1	6	6	5,8	5,6	5,3	4,6	3	-	-	-	-
LPC4 50-160/0,55	0,55	0,75		9,2	-	-	-	-	-	8,8	8,6	8,4	8,2	8,1	7,7	7,3	6,8	5,8	4,4	-	-	-	-
LPC4 50-200/1,1R	1,1	1,5		12,9	-	-	-	-	-	12,7	12,5	12,1	12	11,7	11,2	10,7	10,1	8,5	6,8	-	-	-	-
LPC4 50-200/1,1	1,1	1,5		14,5	-	-	-	-	-	14,2	14	13,8	13,7	13,4	13	12,5	11,8	10,2	8,3	6	-	-	-
LPC4 50-250/1,5	1,5	2,0		18,8	-	-	-	-	-	-	-	-	17,5	17,4	17	16,6	16,2	15	13,7	12	11	10	-
LPC4 50-250/2,2	2,2	3		23,2	-	-	-	-	-	-	-	-	21,8	21,7	21,4	21	20,5	19,5	18,5	17	15,4	14	11

LPC 4 Poles: 65, 80 Version

Pump type LPC4	Power		Capacity l/min	0	150	166,7	175	200	225	250	300	350	400	416,7	450	500	600	700	750	800	900	1000	1100	1200	1300	1500
Three Phase	[kW]	[HP]	m³/h	0	9	10	10,5	12	13,5	15	18	21	24	25	27	30	36	42	45	48	54	60	66	72	78	90
			H=Total manometric head in meters																							
LPC4 65-125/0,37	0,37	0,55		5,4	5,3	5,3	5,3	5,2	5,1	5	4,8	4,5	4,1	3,7	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 65-125/0,55	0,55	0,75		6,5	6,4	6,4	6,3	6,2	6,1	6	5,8	5,5	5,2	5,1	4,9	4,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 65-160/0,75	0,75	1		8,3	-	-	-	8,1	8,0	7,9	7,8	7,4	7	6,8	6,6	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 65-160/1,1	1,1	1,5		9,1	-	-	-	9,0	8,9	8,8	8,7	8,4	8,1	7,9	7,7	7,2	5,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 65-200/1,1	1,1	1,5		12,7	-	-	-	12,3	12,2	12	11,5	10,8	10	9,4	9	8	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 65-200/1,5	1,5	2		14,3	-	-	-	14,1	14,1	14,4	13,6	13	12,1	11,9	11,2	10,1	7,8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 65-250/2,2	2,2	3		19,5	-	-	-	-	-	18	17,5	17	16,0	15,8	15,0	14	11,8	9,5	8,5	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 65-250/3	3	4		22,8	-	-	-	-	-	22,3	22	21,5	21	20,8	20,2	19,4	17,3	14	12,5	10,6	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 80-160/0,75	0,75	1		6,9	-	-	-	-	-	-	6,3	6,1	6	5,9	5,8	5,6	4,9	4	3,6	3,2	2,2	-	-	-	-	-	-
LPC4 80-160/1,1	1,1	1,5		7,4	-	-	-	-	-	-	7,3	7,2	7,1	7,1	7	6,8	6,3	5,6	5,3	4,8	3,8	-	-	-	-	-	-
LPC4 80-160/1,5R	1,1	1,5		8,6	-	-	-	-	-	-	8,5	8,5	8,4	8,4	8,3	8,2	7,9	7,3	7,1	6,7	5,9	8,5	-	-	-	-
LPC4 80-160/1,5	1,5	2		10,4	-	-	-	-	-	-	10,2	10,1	10	10	9,9	9,8	9,5	9	8,8	8,4	7,5	6,5	-	-	-	-
LPC4 80-200/2,2	2,2	3		12,6	-	-	-	-	-	-	-	-	12,5	12,5	12,4	12,3	12,1	11,7	11,2	11,1	10,4	9,6	8,5	-	-	-
LPC4 80-200/3	3	4		15,4	-	-	-	-	-	-	-	-	15,3	15,3	15,2	15,1	15	14,6	14,2	14,2	13,6	12,8	11,9	11	-	-
LPC4 80-250/4	4,0	5,5		20	-	-	-	-	-	-	-	19,9	19,8	19,8	19,7	19,5	19	18,4	18	17,5	16,5	15,2	13,8	12	10,5	-
LPC4 80-250/5,5	5,5	7,5		23,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	22,9	22,8	22,5	22	21,8	21,5	20,6	19,7	18,7	17,5	15,5	12

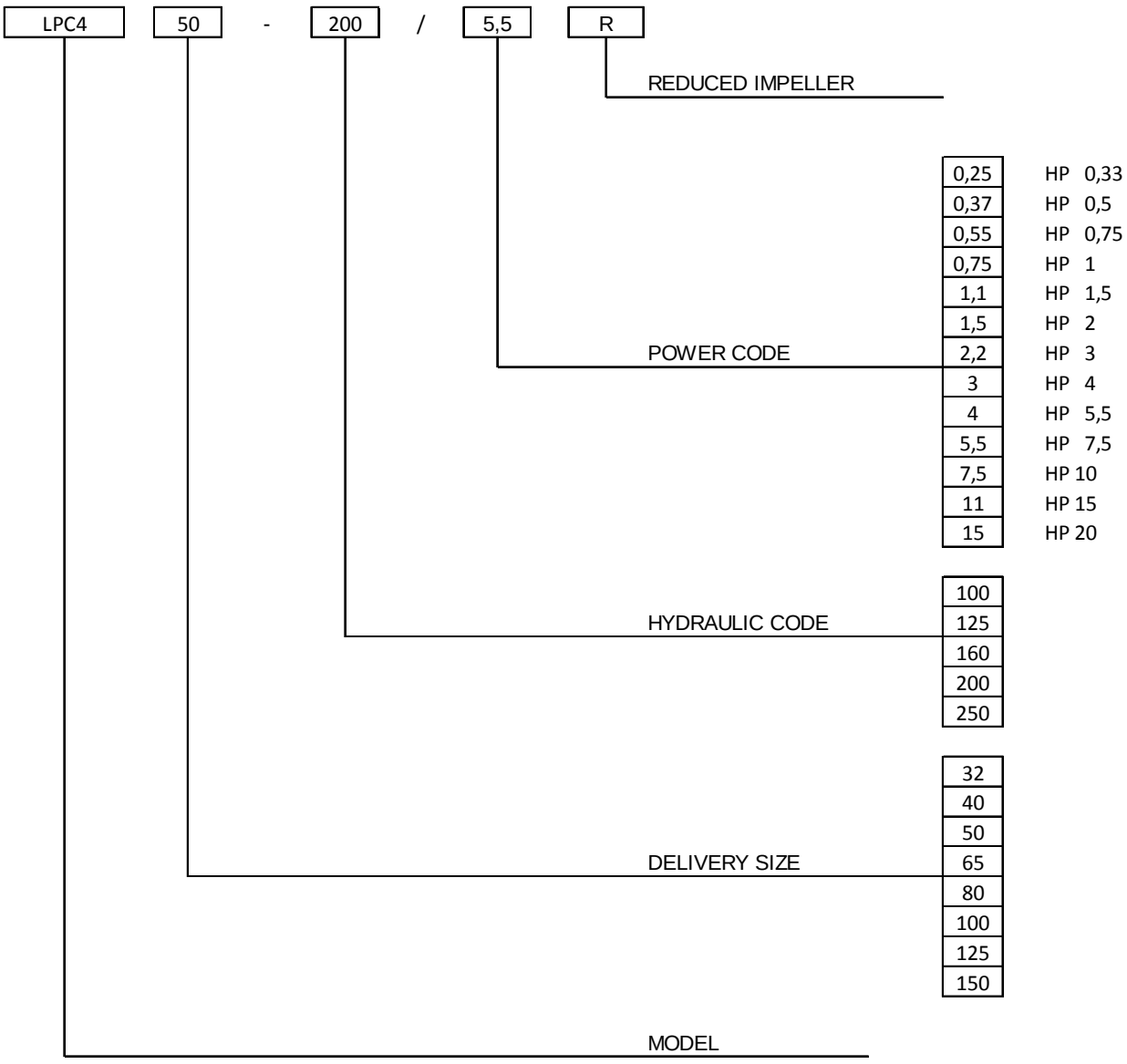
LPC 4 Poles: 100, 125, 150 Version

Pump type LPC4	Power		Capacity l/min	0	600	666,7	700	800	833,3	900	1000	1100	1200	1250	1300	1500	1667	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3500	4000	4500	4667	5000
Three Phase	[kW]	[HP]	m³/h	0	36	40	42	48	50	54	60	66	72	75	78	90	100	105	120	135	150	165	180	210	240	270	280	300
			metric head in meters																									
LPC4 100-160/1,5	1,5	2		8	7,7	7,6	7,5	7,2	7,1	7	6,7	6,4	6,1	6	5,8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 100-160/2,2	2,2	3		10	9,7	9,6	9,5	9,4	9,3	9,1	8,8	8,5	8,2	8	7,9	7,1	6,3	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 100-200/3	3,00	4		12,5	12,0	11,9	11,8	11,5	11,4	11,3	10,9	10,5	10	9,6	9,5	8,5	7,5	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 100-200/4	4,00	5,5		14,9	14,4	14,3	14,2	14	13,9	13,8	13,4	13,1	12,7	12,4	12,2	11	9,7	9	6,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 100-250/5,5	5,5	7,5		20	-	-	-	19,2	19,0	18,9	18,5	18,1	17,7	17,5	17,2	16	14,9	14,5	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 100-250/7,5	7,5	10		23,5	-	-	-	22,3	22,2	22,1	21,9	21,7	21,3	21,1	21	20	19	18,5	16,8	14,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4125-250/5,5R	5,5	7,5		13,2	-	12,7	12,6	12,4	12,3	12,2	11,9	11,8	11	10,9	10,6	9,6	8,6	8	6	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 125-250/5,5	5,5	7,5		16,1	-	-	-	-	15,6	15,5	15,2	15	14,6	14,4	14,1	12,4	12,3	12	10	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 125-250/7,5	7,5	10		19,8	-	-	-	-	19,5	19,4	19,2	19	18,8	17,7	18,3	18	17,5	17	15,7	14	12,5	10,5	-	-	-	-	-	-	-
LPC4 125-250/11	11	15		21,9	-	-	-	-	-	-	21,6	21,4	21,3	21,2	21,2	20,8	20,3	20	19	17,8	16,2	14,2	12	-	-	-	-	-	-
LPC4 150-250/7,5	7,5	10		16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,0	14,9	14,7	14,4	14,3	13,8	13,3	12,6	11,8	11	9	6,5	4	-	-
LPC4 150-250/11R	11	15		17,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,6	16,5	16	15,5	15	14,2	13,5	11,8	9,5	7,4	6,8	4,6
LPC4 150-250/11	11	15		19,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,9	18,8	18,5	18,2	18,0	17,7	17,2	16,7	16,2	15,3	13,6	11,5	9,4	-	-
LPC4 150-250/15R	15	20		21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,5	20,4	20,1	19,9	19,8	19,5	19,0	18,6	18	17,4	15,7	13,9	11,9	10,5	-
LPC4 150-250/15	15	20		21,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,8	20,7	20,5	19,8	19,5	19	18,5	17	15	13	11,8	10,5

TYPE KEY AND CURVE SPECIFICATIONS 50Hz

Rev. 0

TYPE KEY:



TYPE KEY AND CURVE SPECIFICATIONS 50Hz

Rev. 0

PERFORMANCE CURVE SPECIFICATIONS

The specifications below qualify the curves shown on the following pages.

Tolerances according to ISO 9906 Annex A
The curves refer to effective speed of asynchronous motors at 50 Hz
Measurements were carried out with clean water at 20°C of temperature and with a kinematic viscosity of $\nu = 1\ mm^2/s$ (1 cSt)

The NPSH curve is an average curve obtained in the same conditions of performance curves.
The continuous curves indicate the recommended working range. The dotted curve is only a guide.
In order to avoid the risk of over-heating, the pumps should not be used at a flow rate below 10% of best efficiency point.

Symbols explanation:

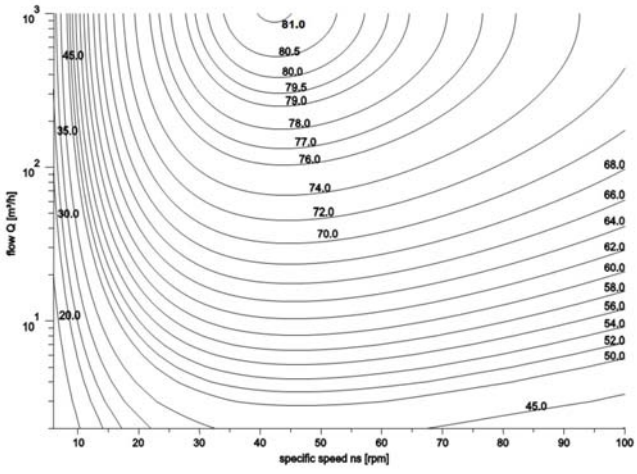
Q	=	volume flow rate
H	=	total head
P_2	=	pump power input (shaft power)
η	=	pump efficiency
NPSH	=	net positive suction head required by the pump
MEI	=	minimum efficiency index

The minimun efficiency index (MEI) is a measure of the quality of a pump size in respect to its mean efficiency. The minimum efficiency index is based on the hydraulic efficiency and on the head at the best efficiency point.

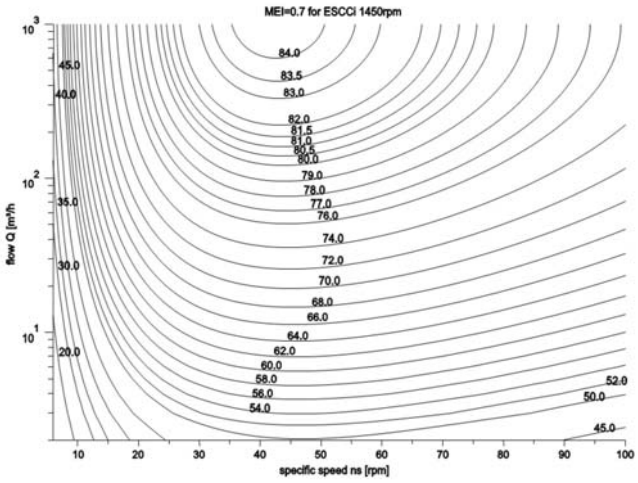
The efficiency of a pump with trimmed impeller is usually lower than that of a pump with the full impeller diameter. The trimming of the impeller will adapt the pump to a fixed duty point, leading to reduced energy consumption. The minimum efficiency index (MEI) is based on the full impeller diameter.

The operation of these water pumps with variabile duty points may be more efficient end economic when controlled, for example, by the use of a variable speed drive that matches the pump duty to the system.

MEI = 0.4 for ESCCi 1450 rpm



MEI = 0.7 for ESCCi 1450rpm

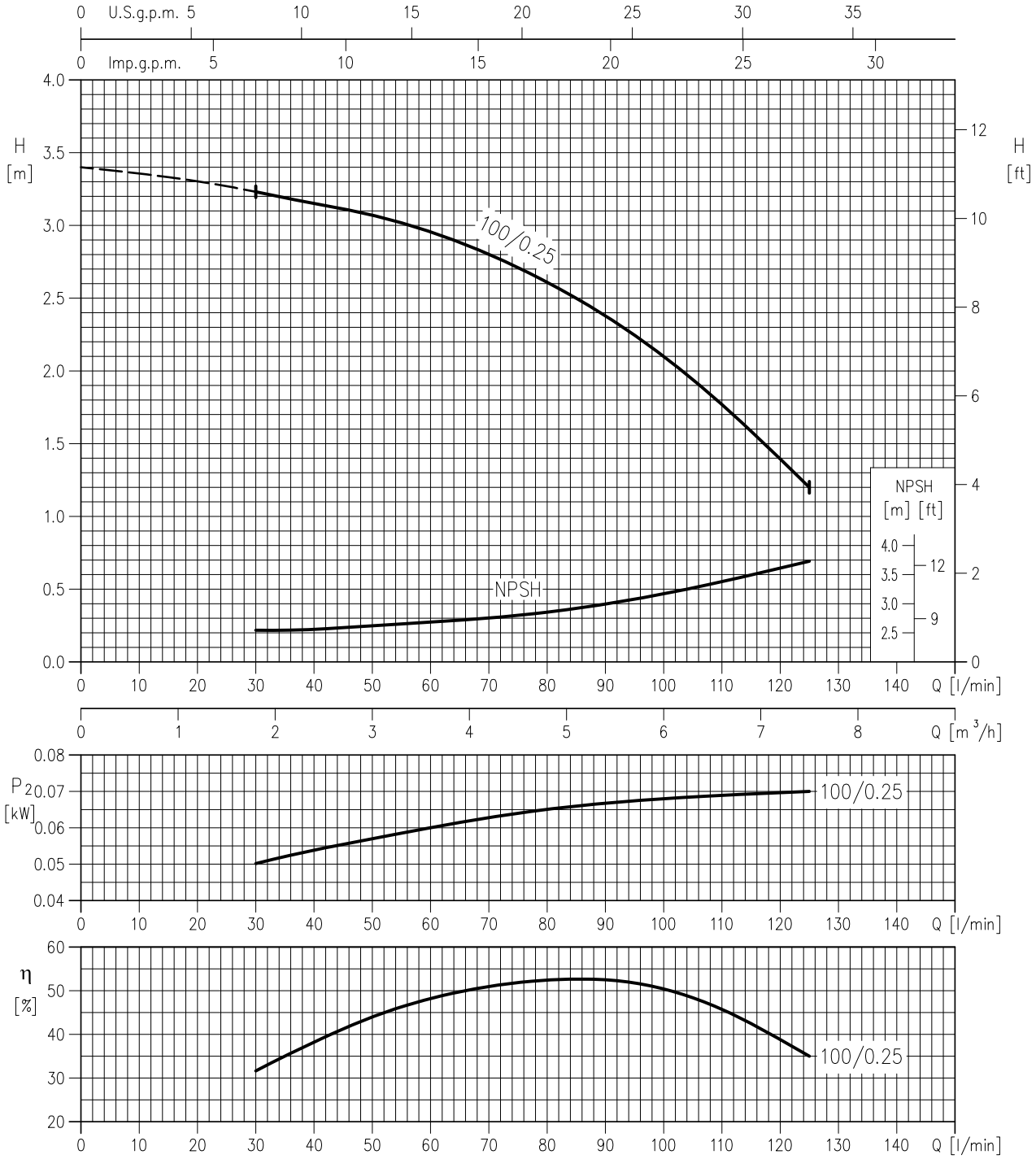


PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 32-100/0.25 (0.25 kW) MEI > 0.30 - Impeller diameter = 100 mm



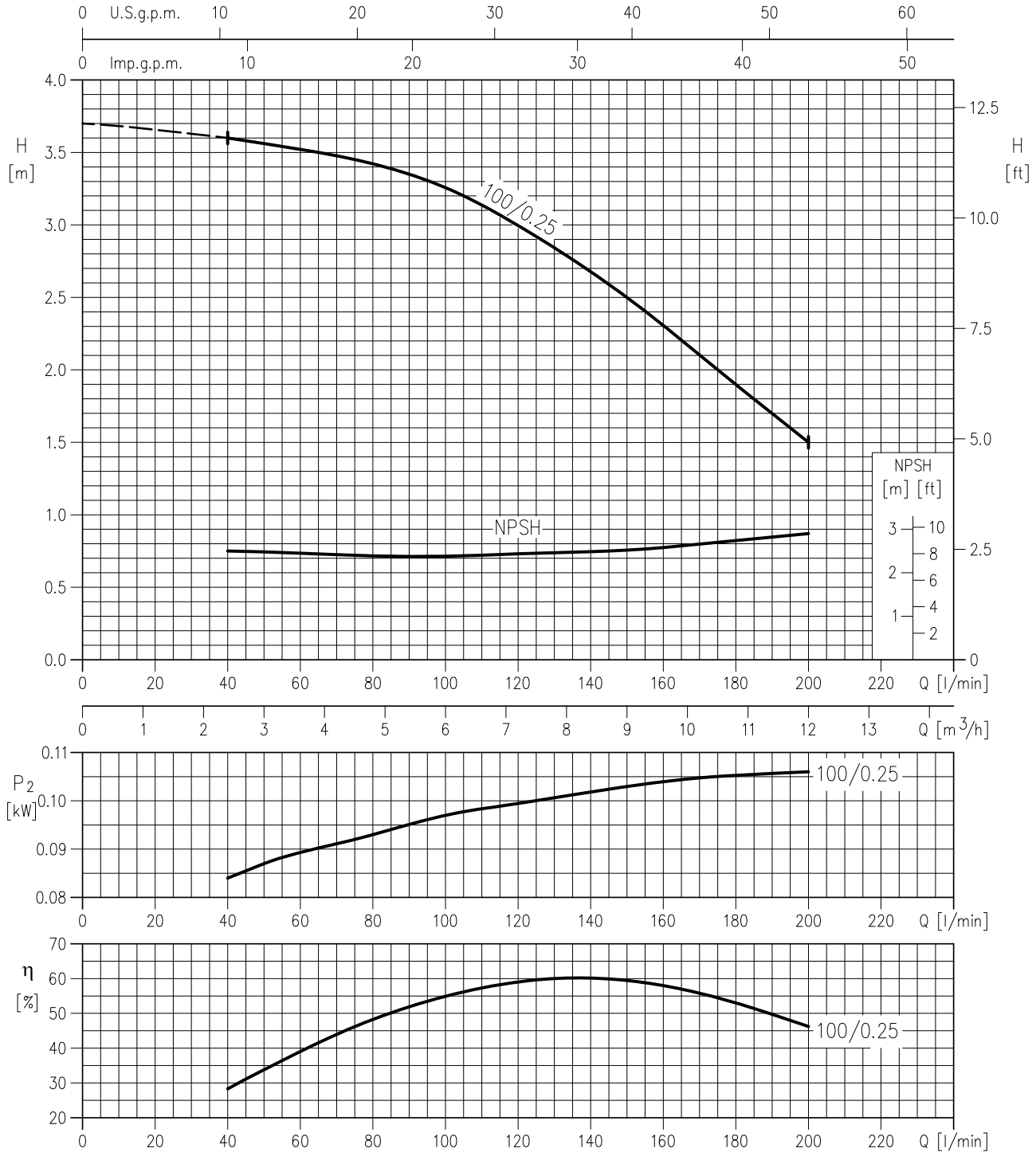
Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 40-100/0.25 (0.25 kW) MEI > 0.40 - Impeller diameter = 100 mm



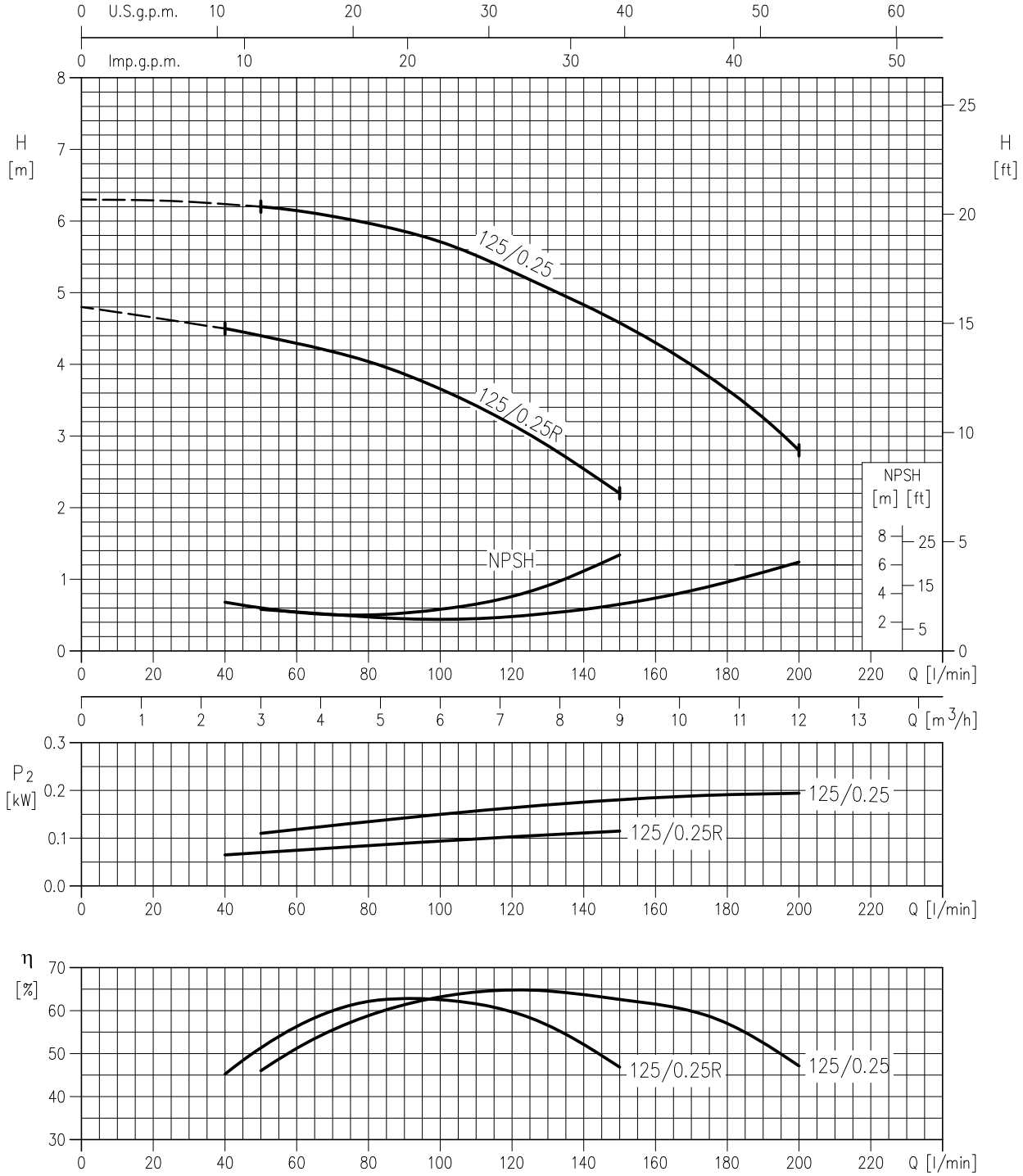
Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 40-125/0.25R (0.25 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 125 mm
LPC4 40-125/0.25 (0.25 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 125 mm



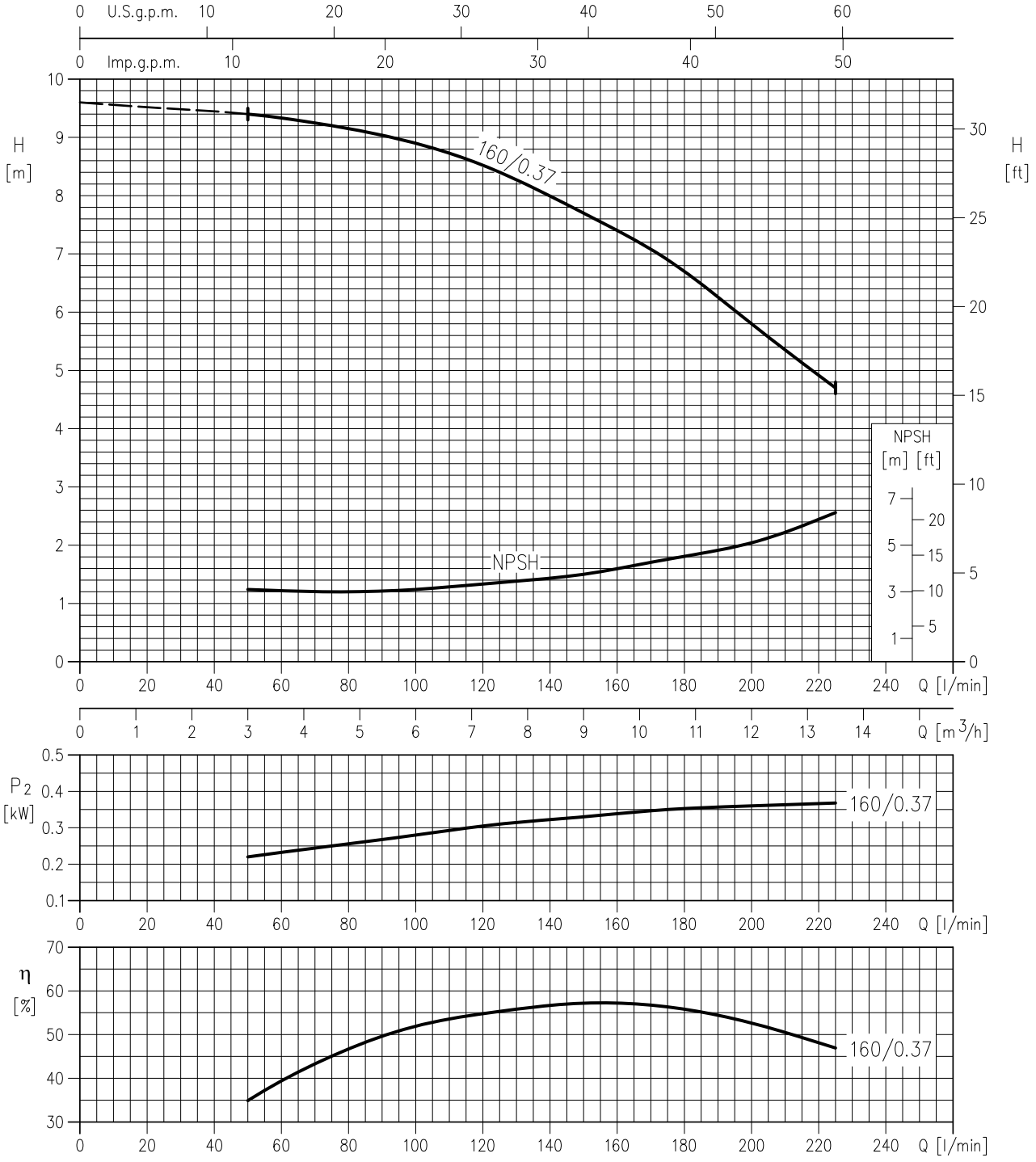
Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 40-160/0.37 (0.37 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 160 mm



Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}

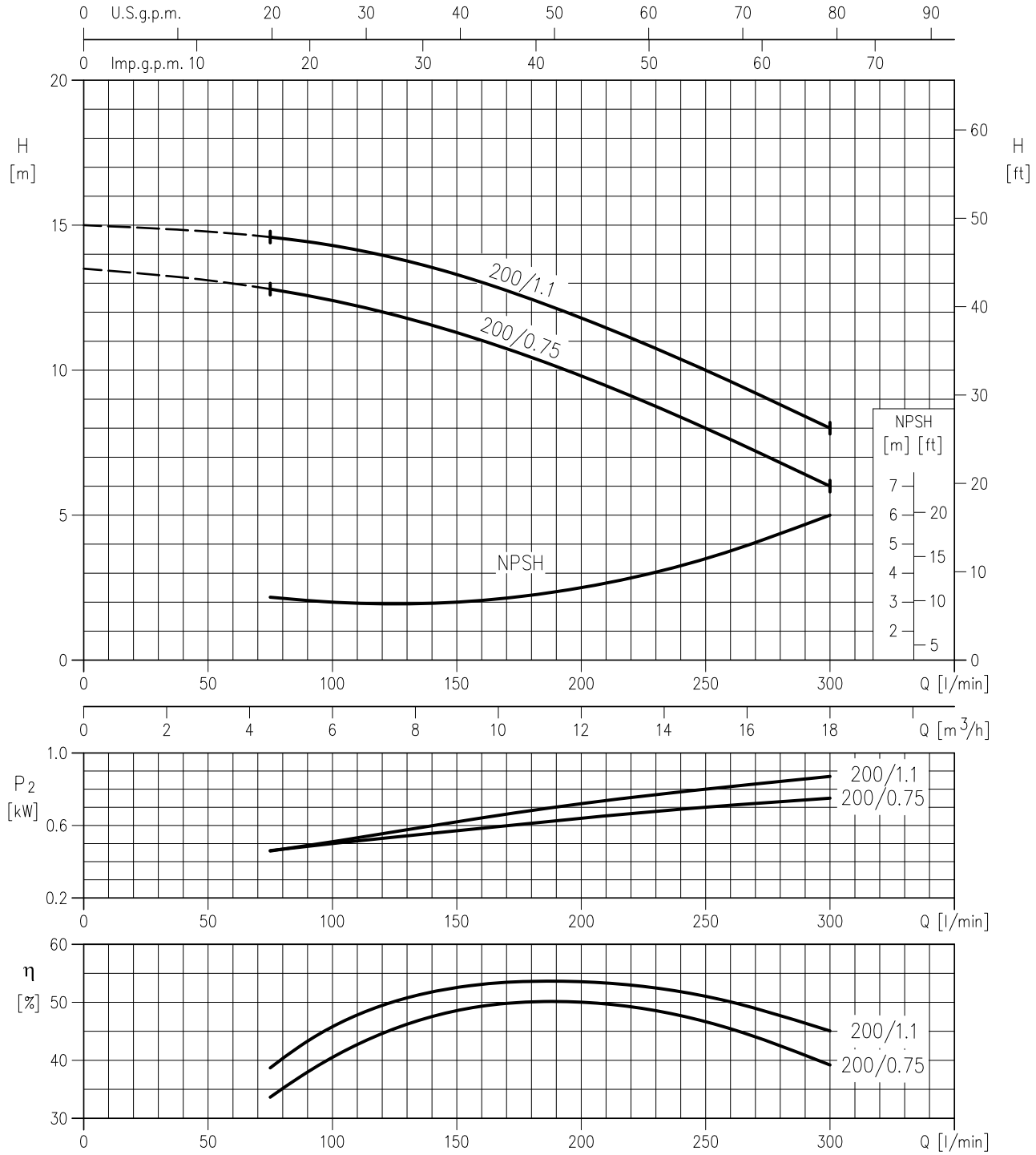
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 40-200/0.75 (0.75 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 200 mm
LPC4 40-200/1.1 (1.1 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 200 mm



Rotation speed ≈ 2900 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

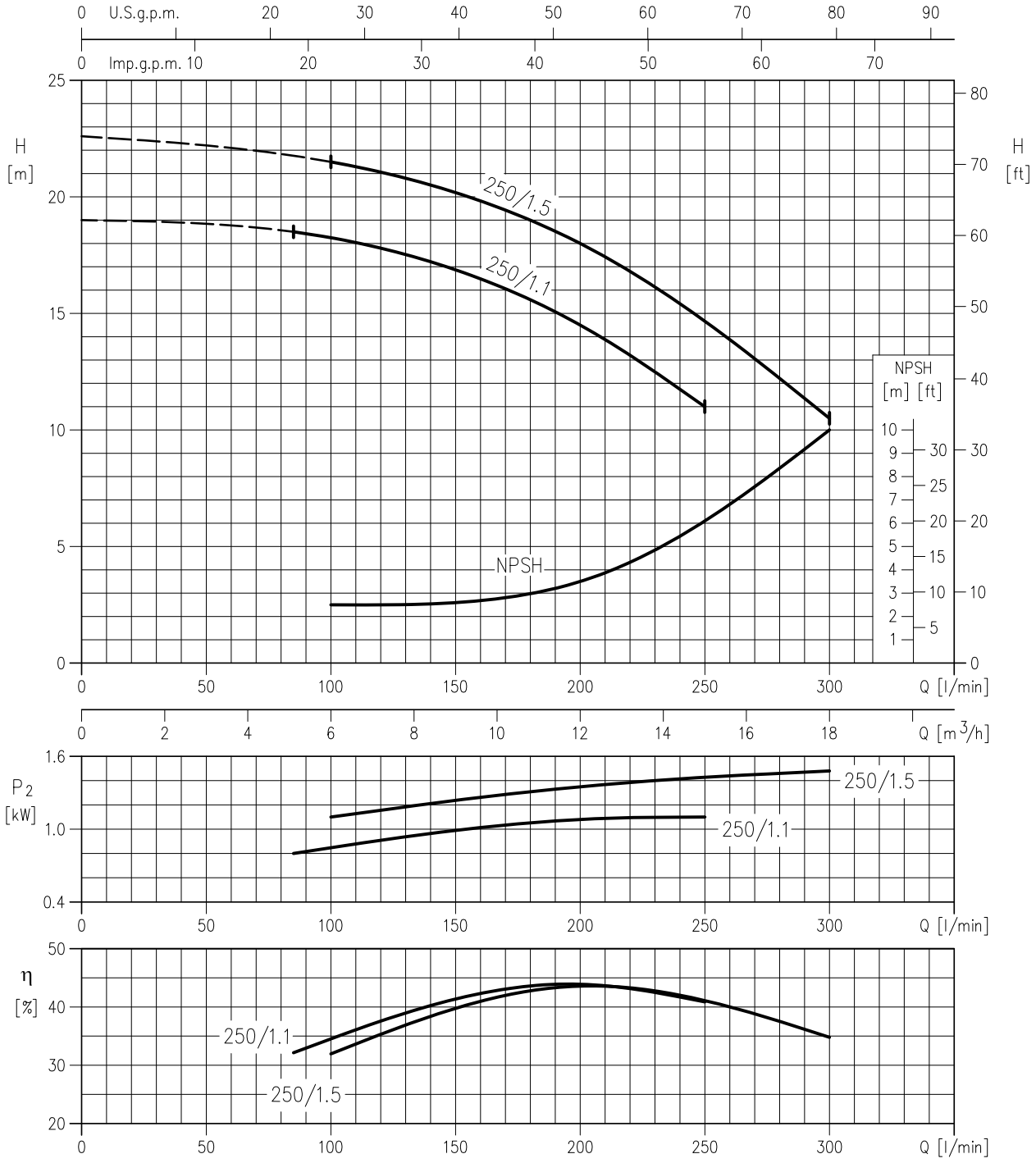
LPC 4 Poles

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 40-250/1.1 (1.1 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 250 mm
LPC4 40-250/01.5 (1.5 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 250 mm



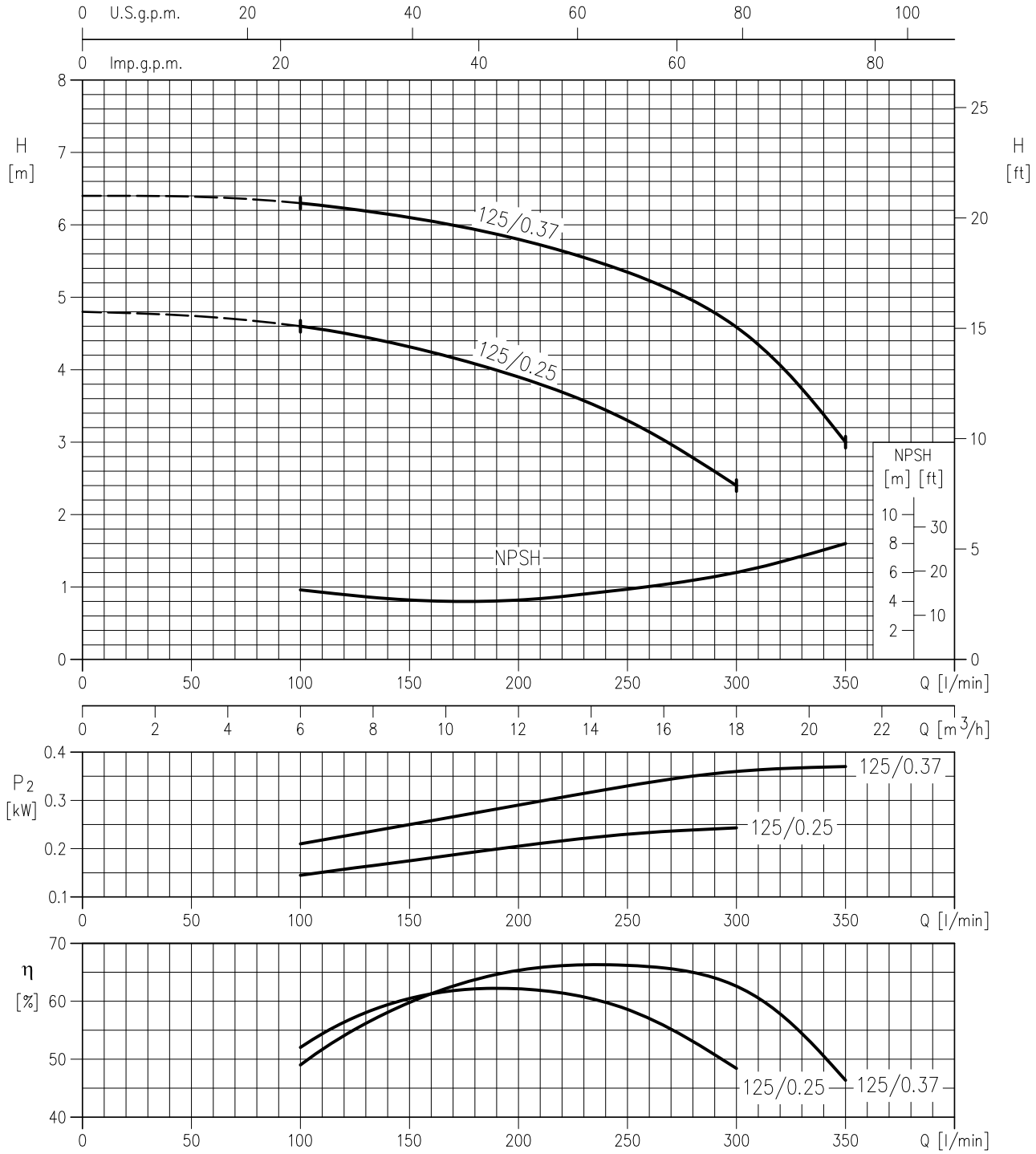
Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 50-125/0.25 (0.25 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 125 mm
LPC4 50-125/0.37 (0.37 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 125 mm



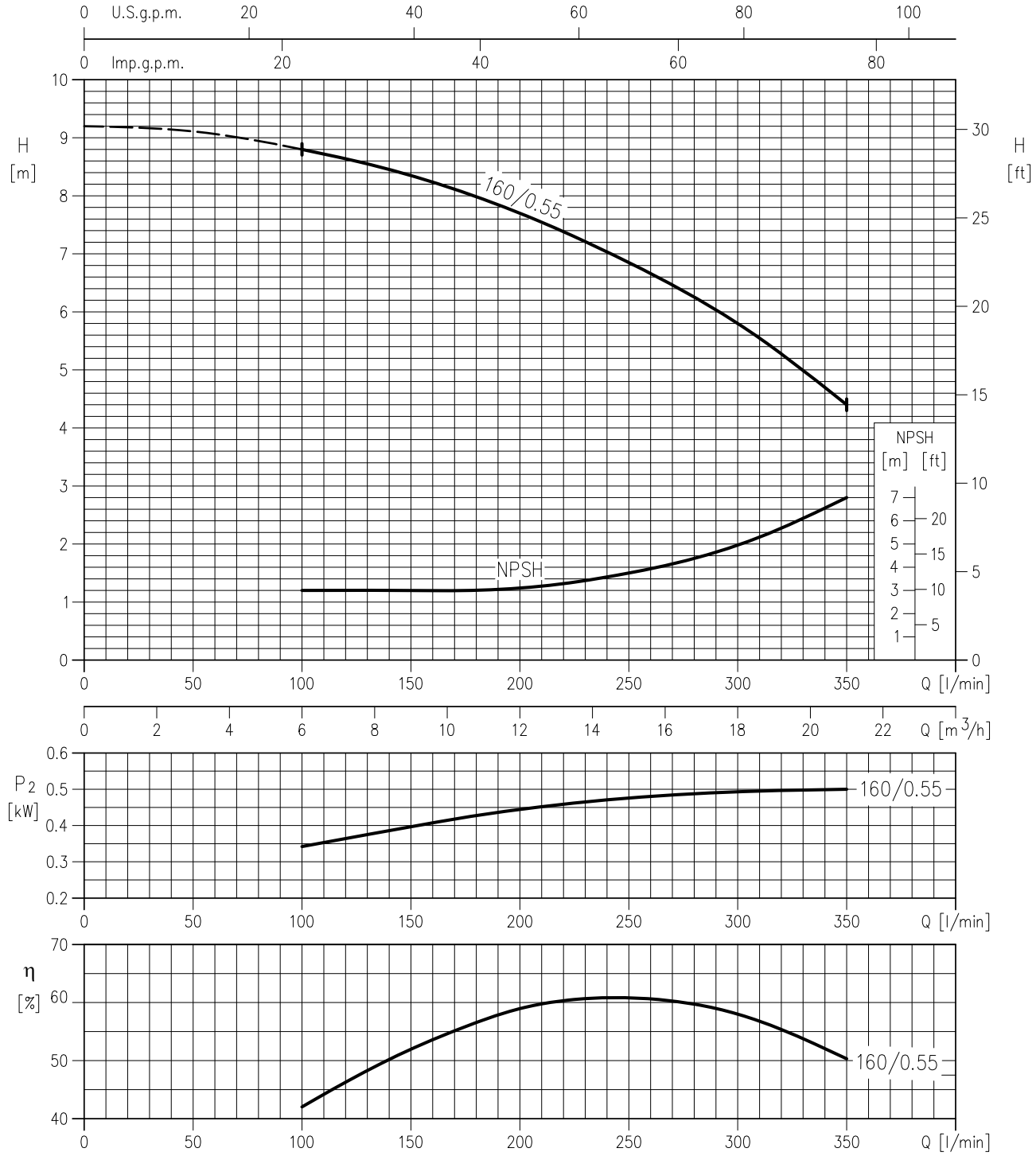
Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 50-160/0.55 (0.55 kW) MEI > 0.40 - Impeller diameter = 160 mm



Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}

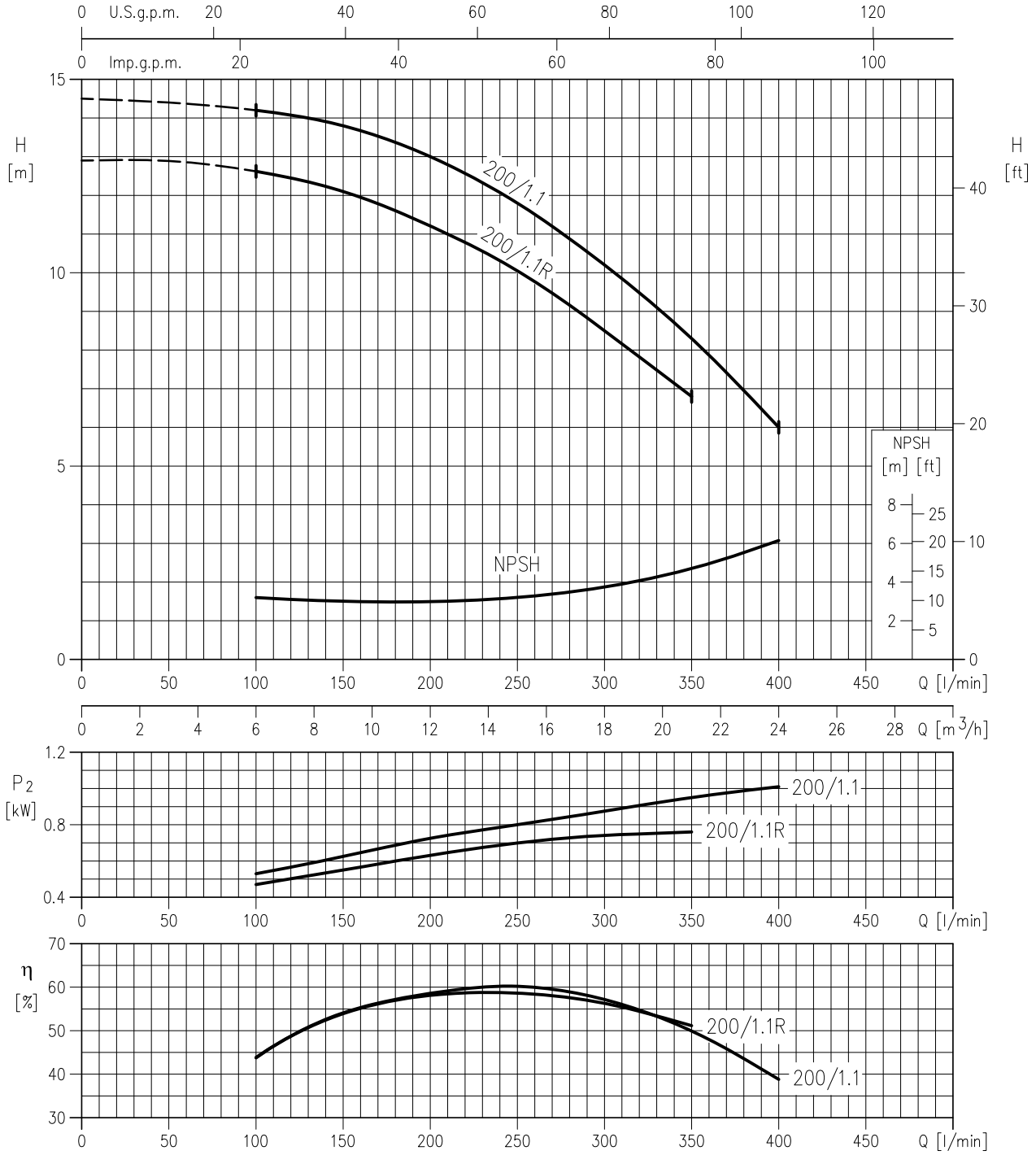
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 50-200/1.1R (1.1 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 200 mm
LPC4 50-200/1.1 (1.1 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 200 mm



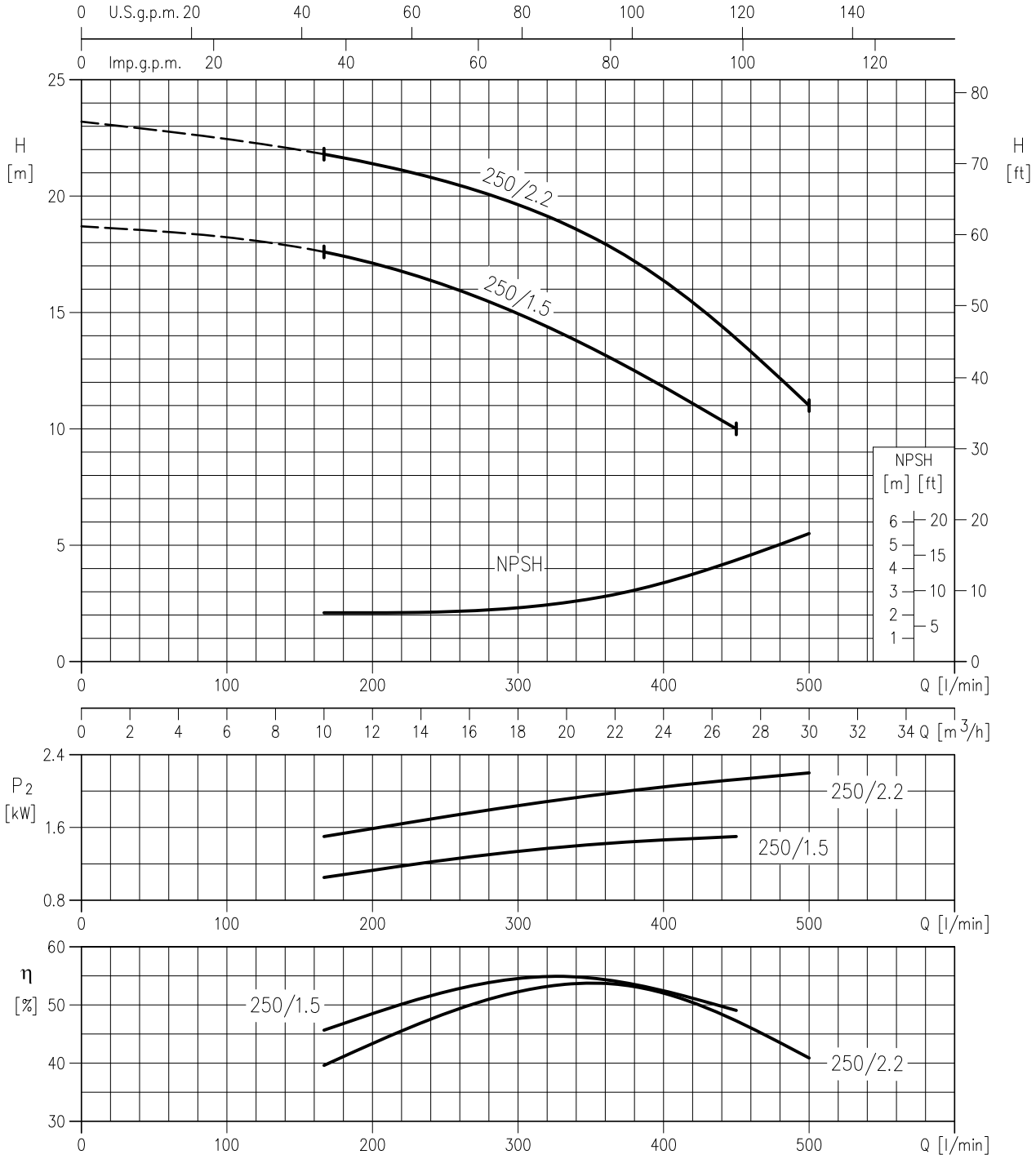
Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 50-250/1.5 (1.5 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 250 mm
LPC4 50-250/2.2 (2.2 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 250 mm



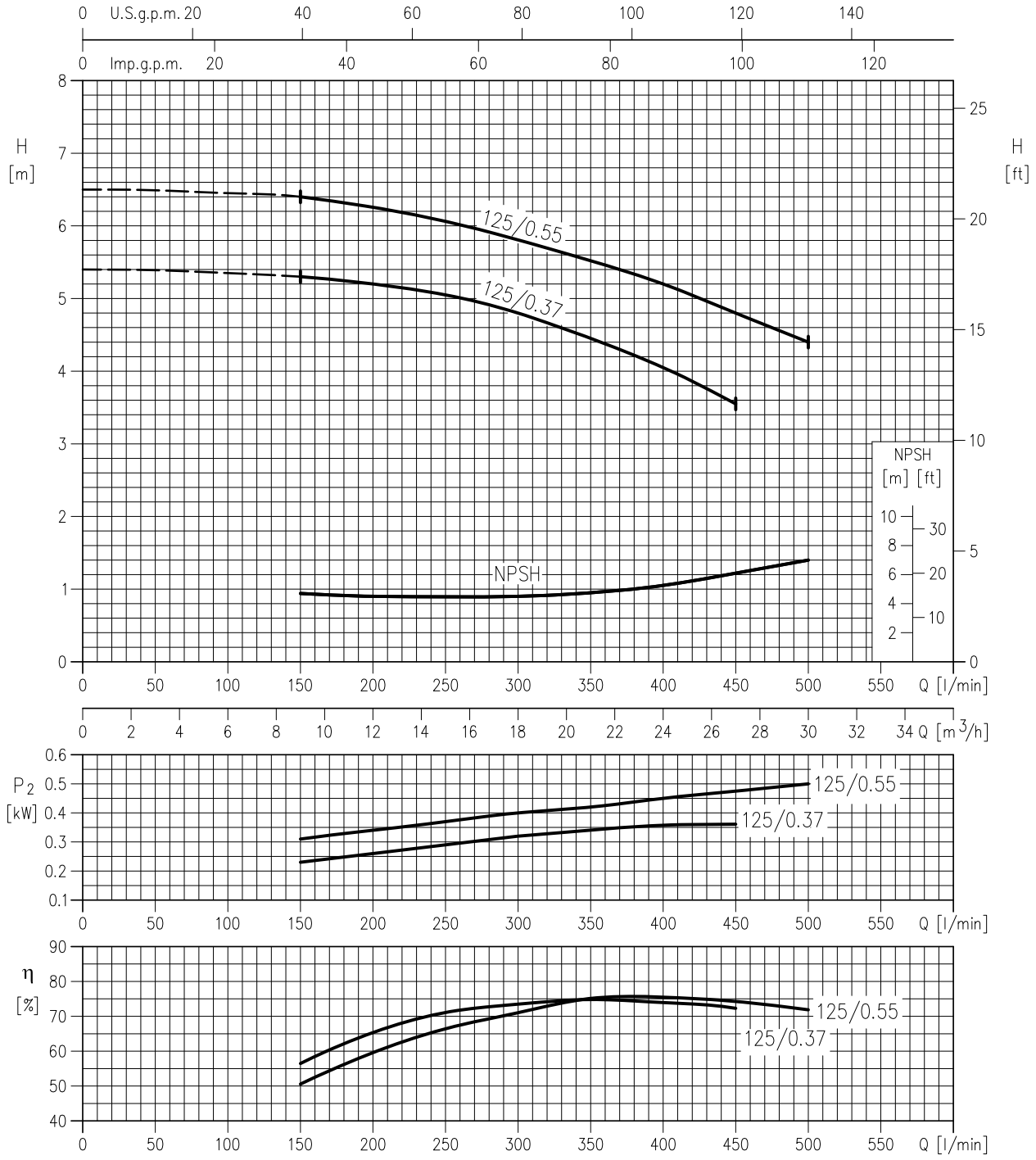
Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 65-125/0.37 (0.37 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 125 mm
LPC4 65-125/0.55 (0.55 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 125 mm



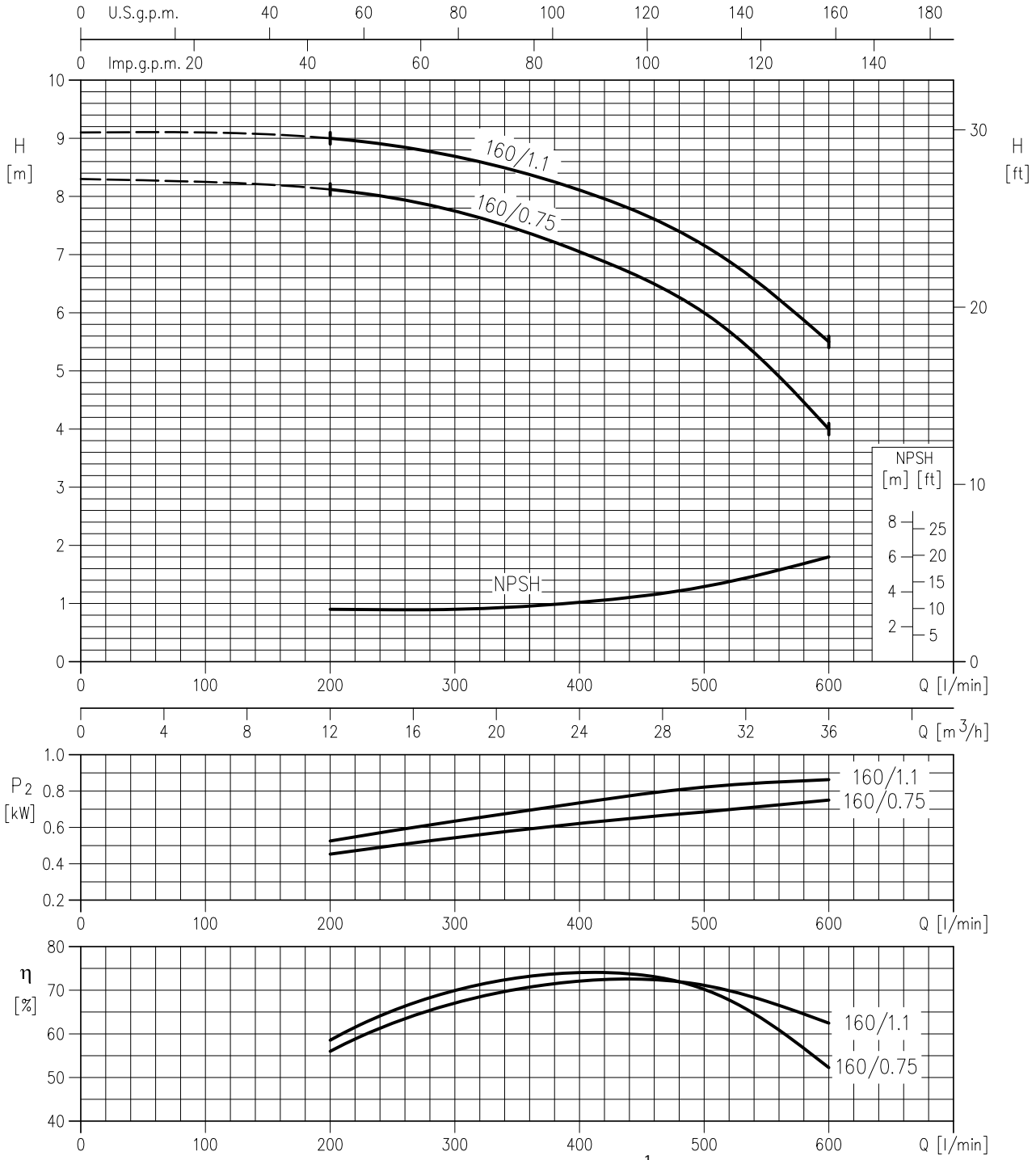
Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 65-160/0.75 (0.75 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 160 mm
LPC4 65-160/1.1 (1.1 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 160 mm



Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}

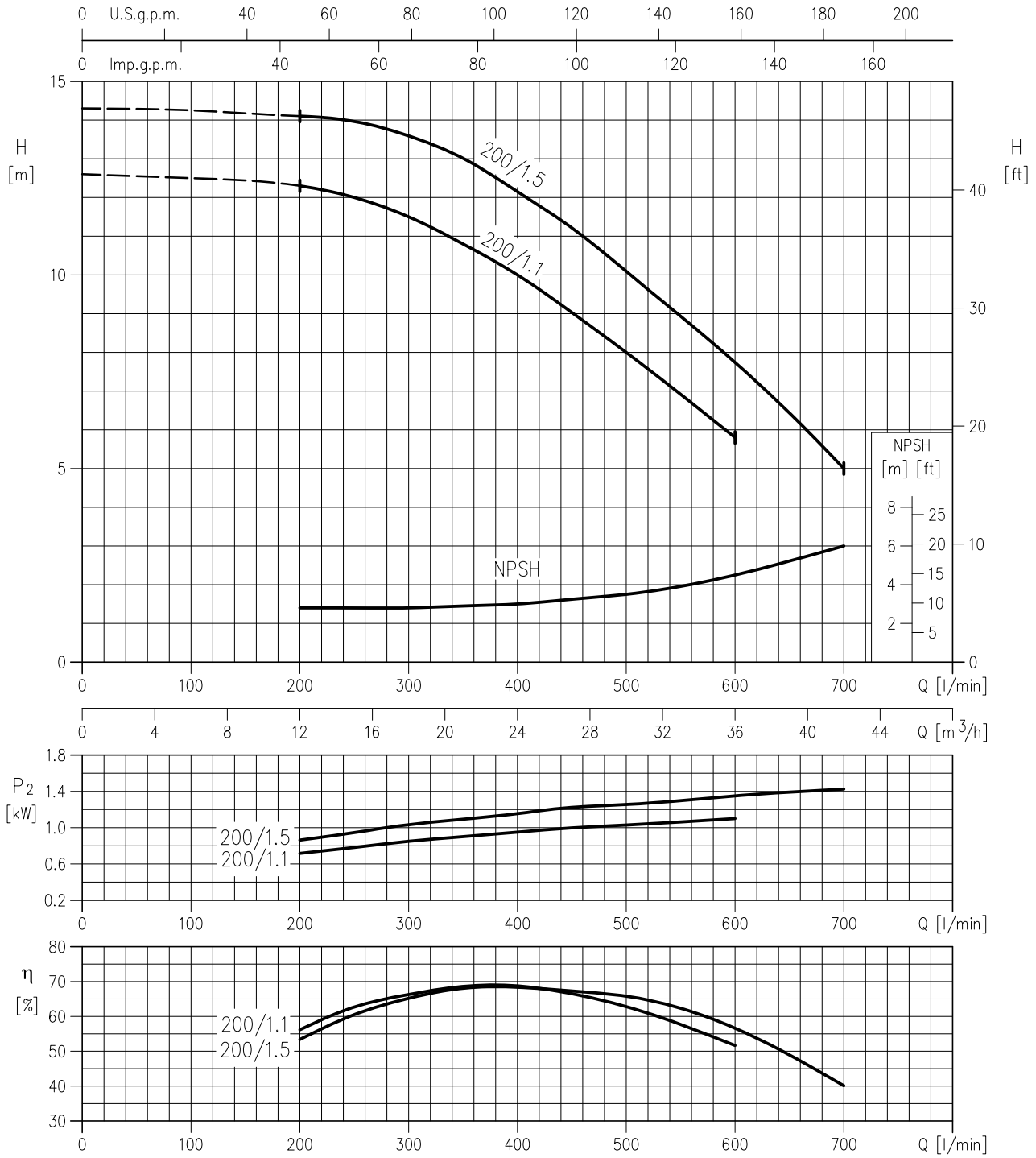
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 65-200/1.1 (1.1 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 200 mm
LPC4 65-200/1.5 (1.5 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 200 mm



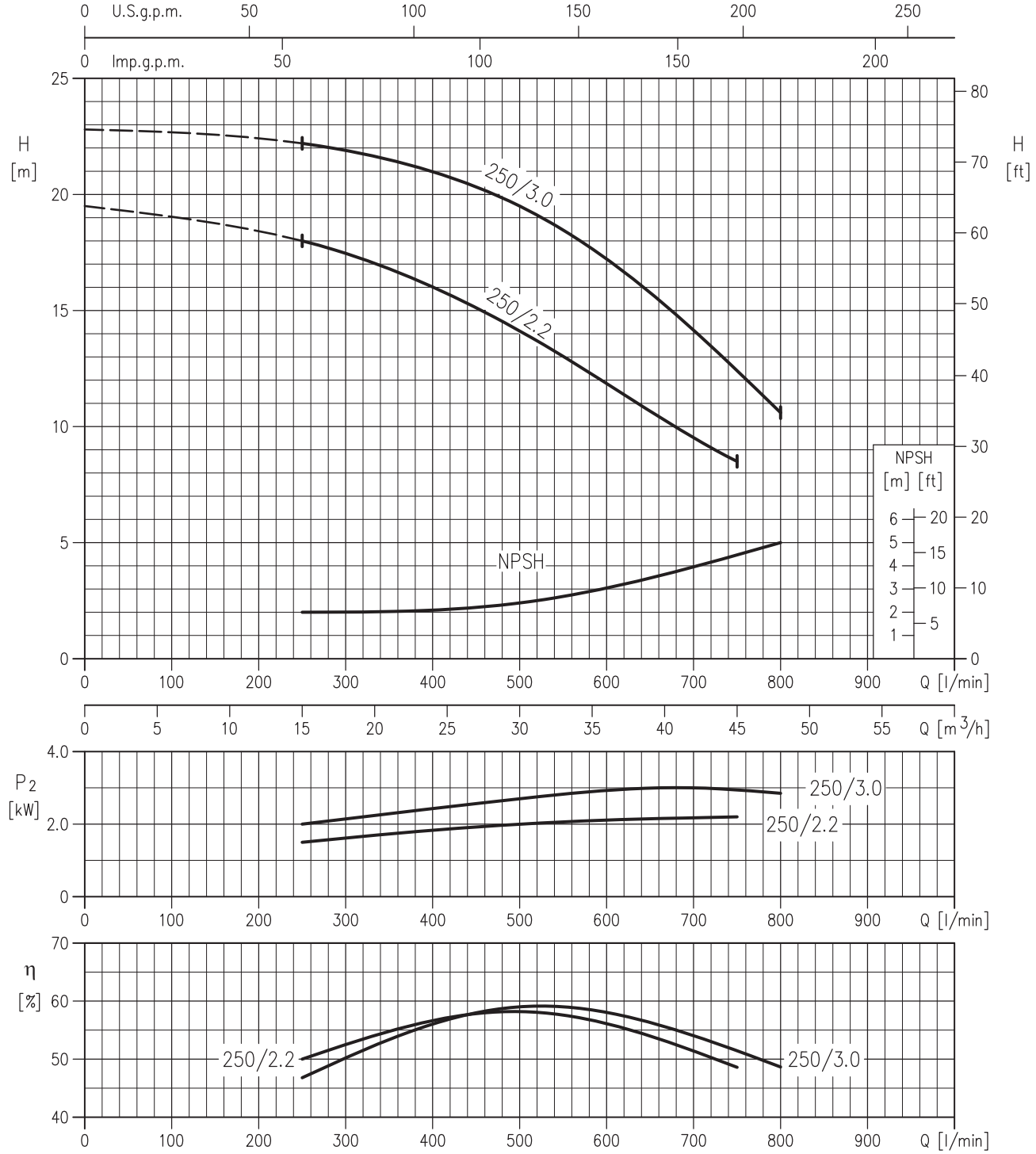
Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 65-250/2.2 (2.2 kW) MEI > 0.60 - Impeller diameter = 250 mm
LPC4 65-250/3.0 (3.0 kW) MEI > 0.60 - Impeller diameter = 250 mm



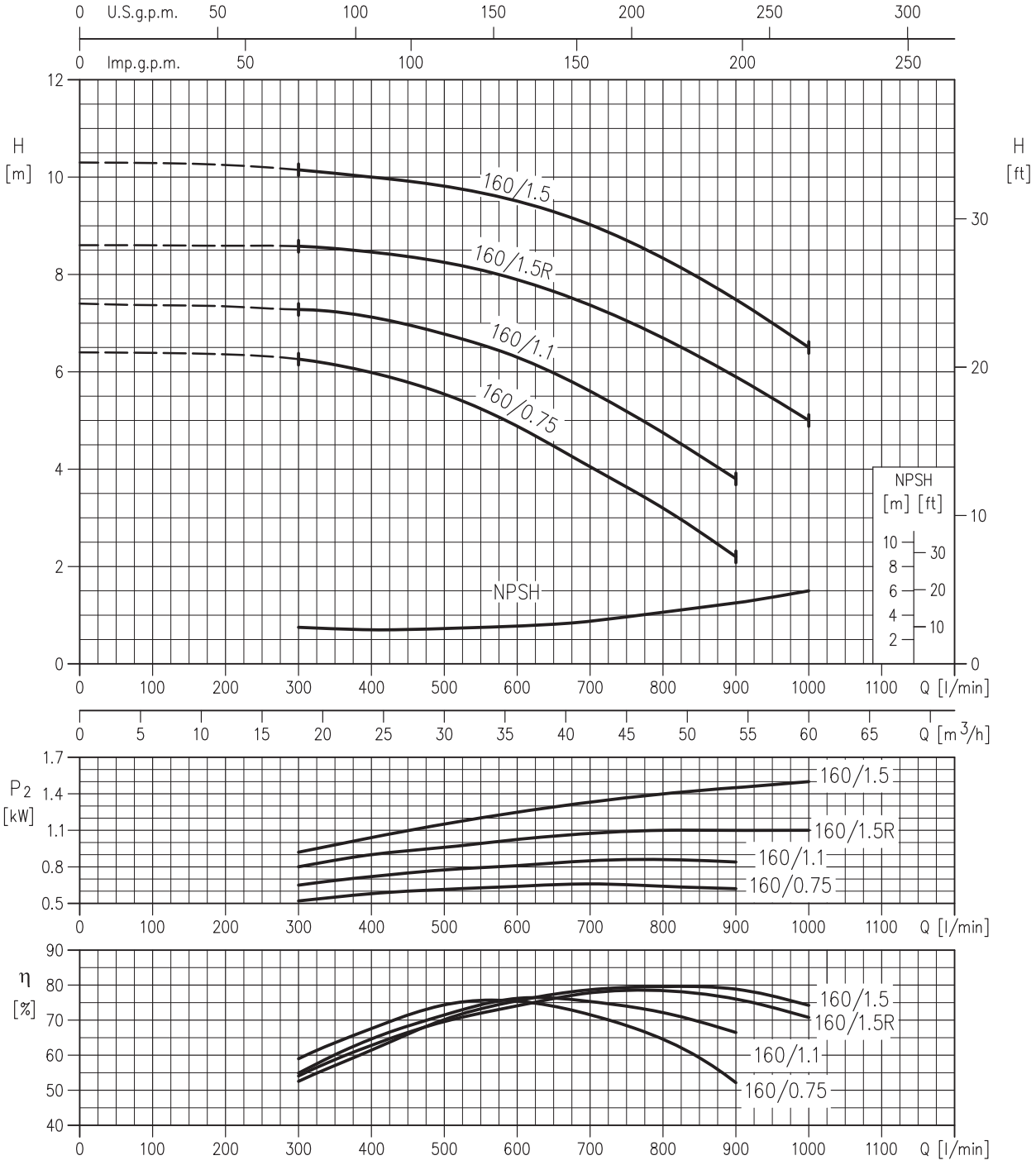
Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 80-160/0.75 (0.75 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 160 mm
LPC4 80-160/1.1R (1.1R kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 160 mm
LPC4 80-160/1.1 (1.1 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 160 mm
LPC4 80-160/1.5 (1.5 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 160 mm



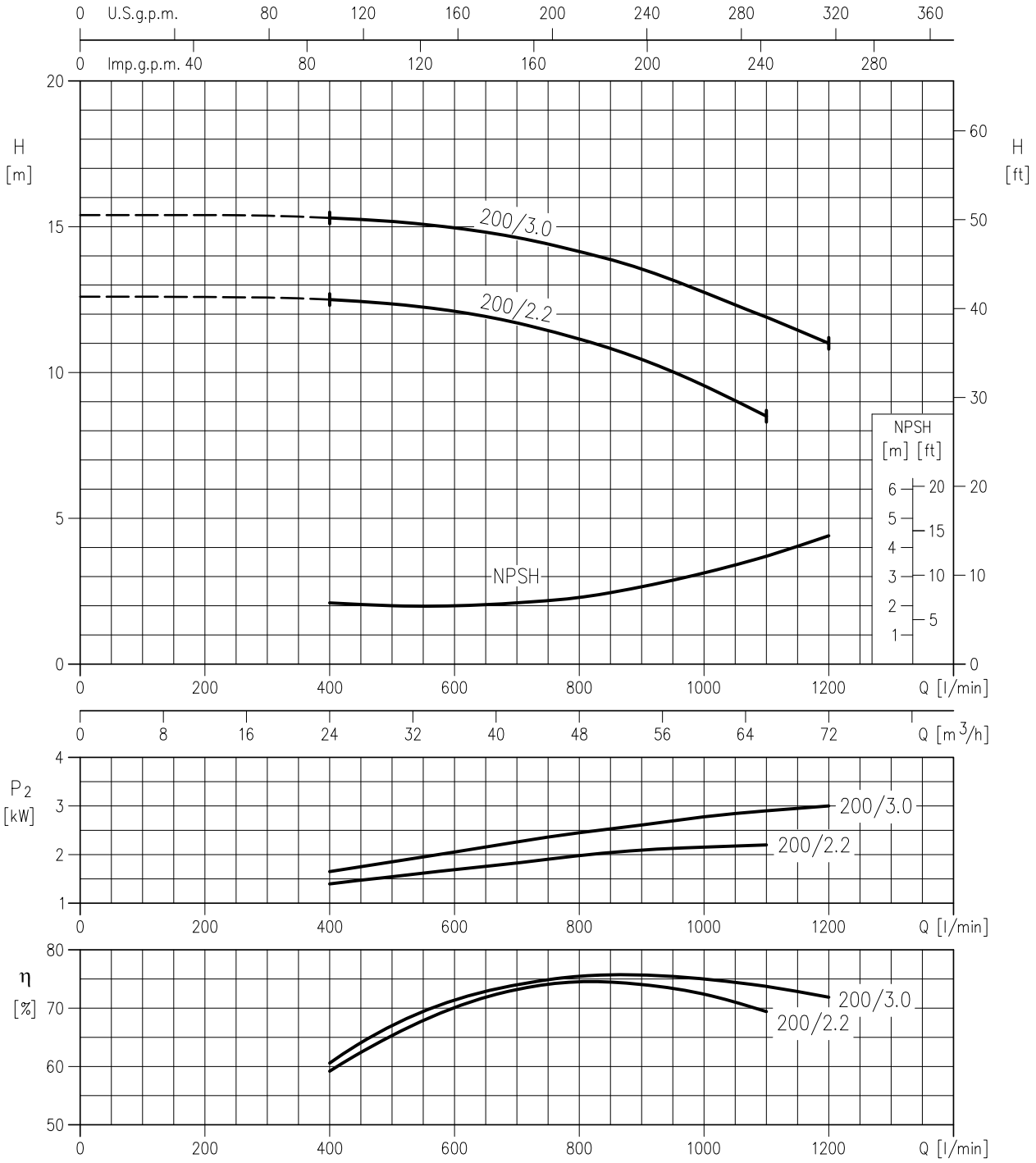
Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 80-200/2.2 (2.2 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 200 mm
LPC4 80-200/3.0 (3.0 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 200 mm



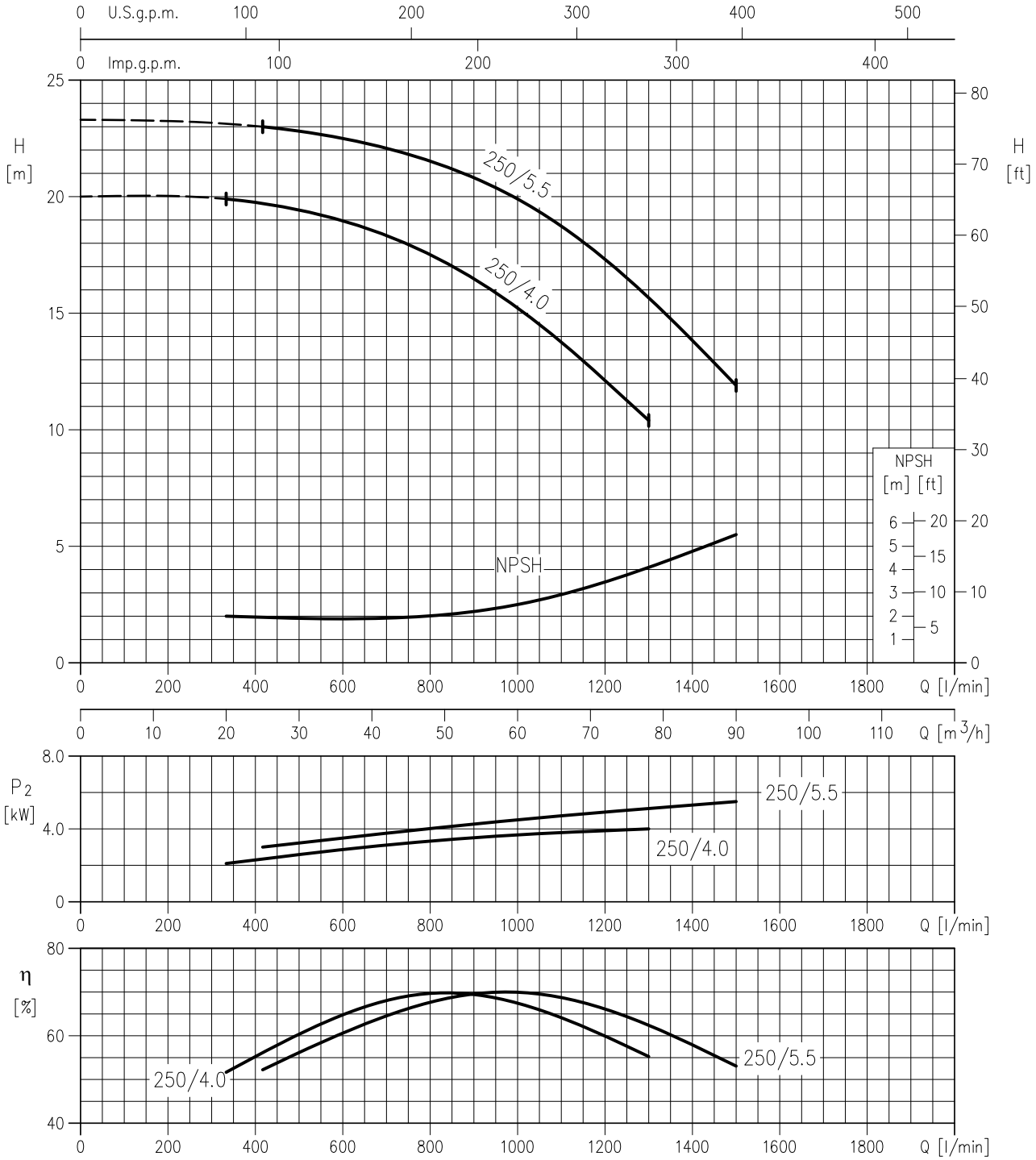
Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 80-250/4.0 (4.0 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 250 mm
LPC4 80-250/5.5 (5.5 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 250 mm



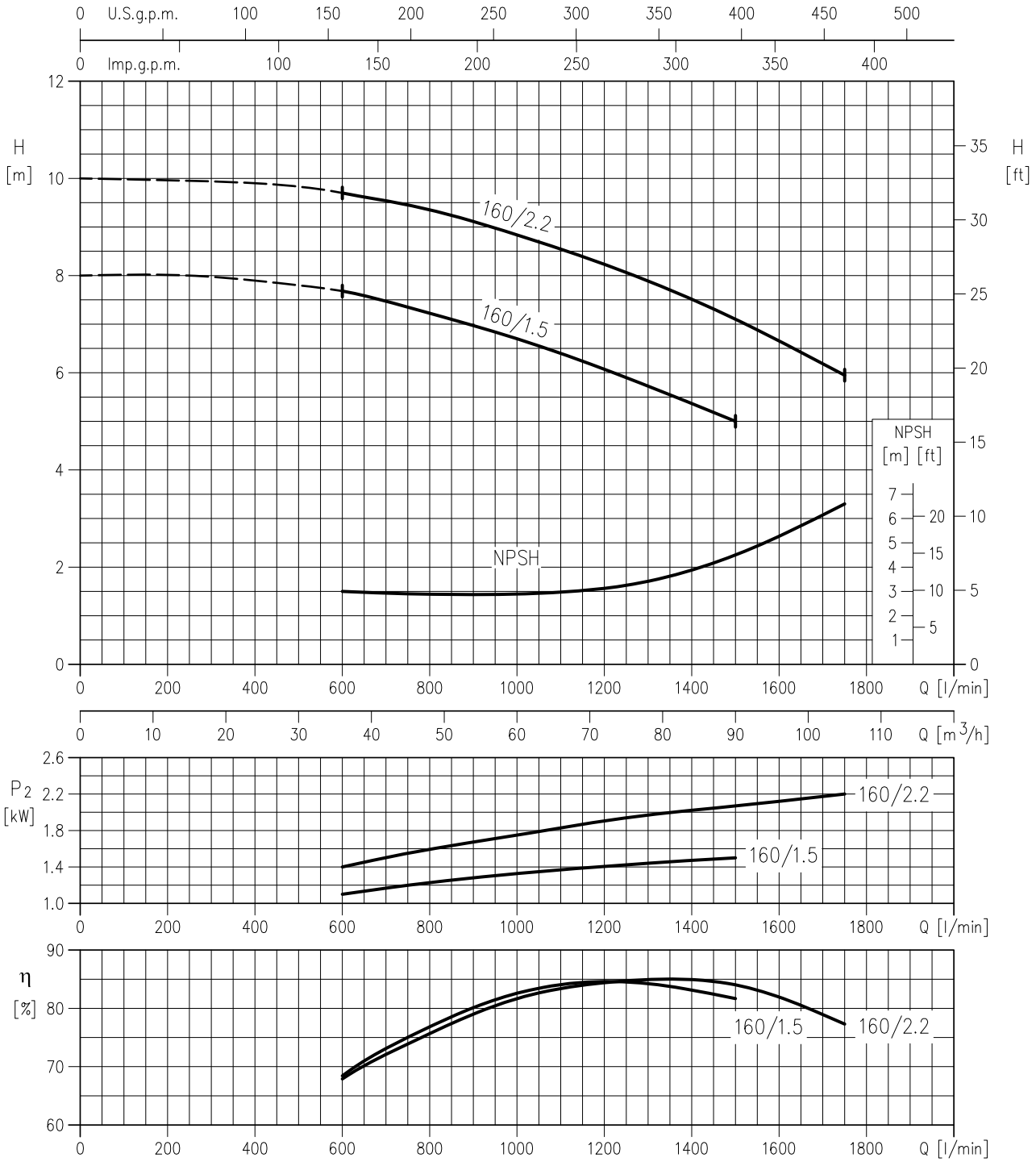
Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 100-160/1.5 (1.5 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 160 mm
LPC4 100-160/2.2 (2.2 kW) MEI > 0.70 - Impeller diameter = 160 mm



Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}

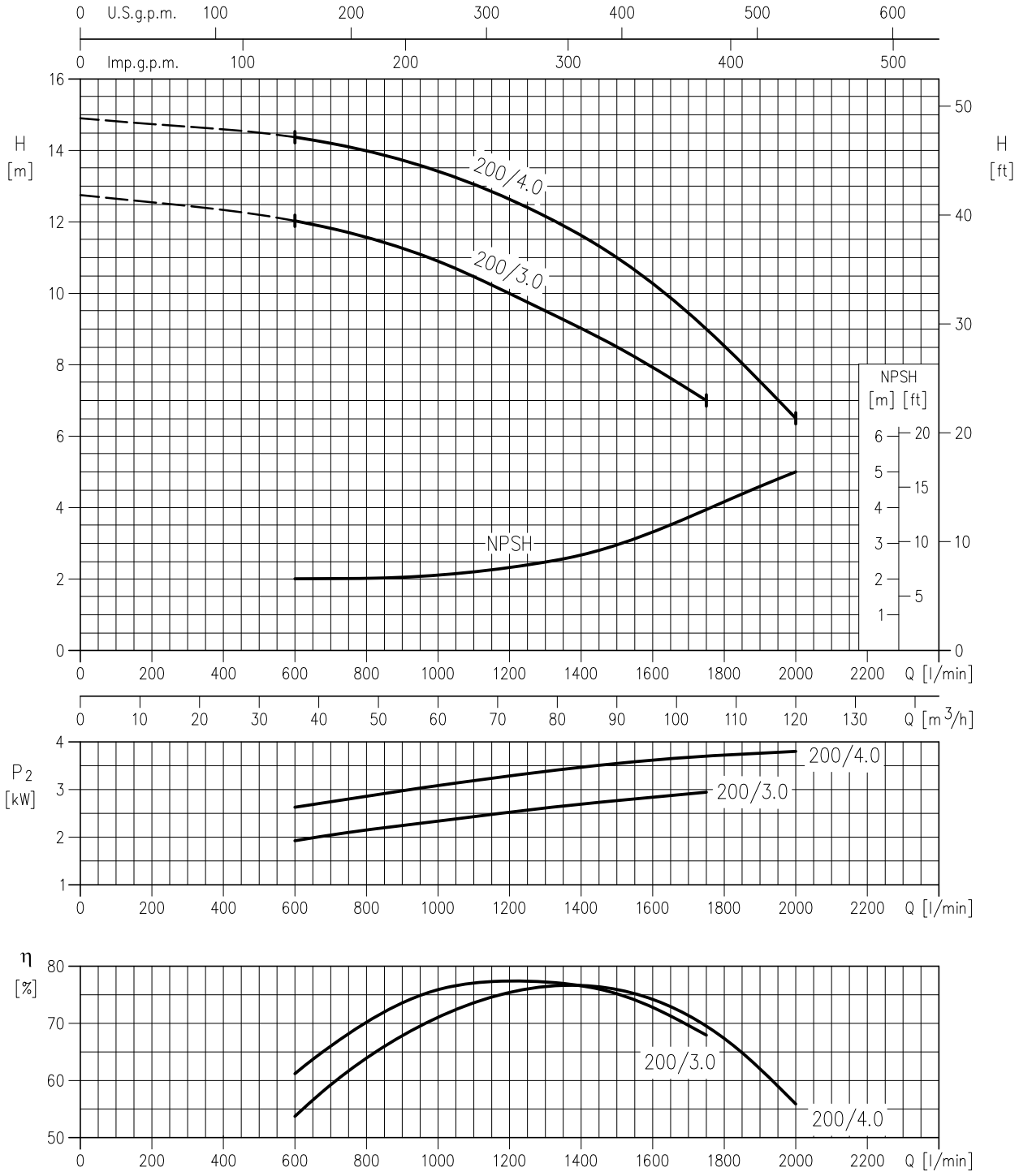
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 100-200/3.0 (3.0 kW) MEI > 0.40 - Impeller diameter = 200 mm
LPC4 100-200/4.0 (4.0 kW) MEI > 0.40 - Impeller diameter = 200 mm



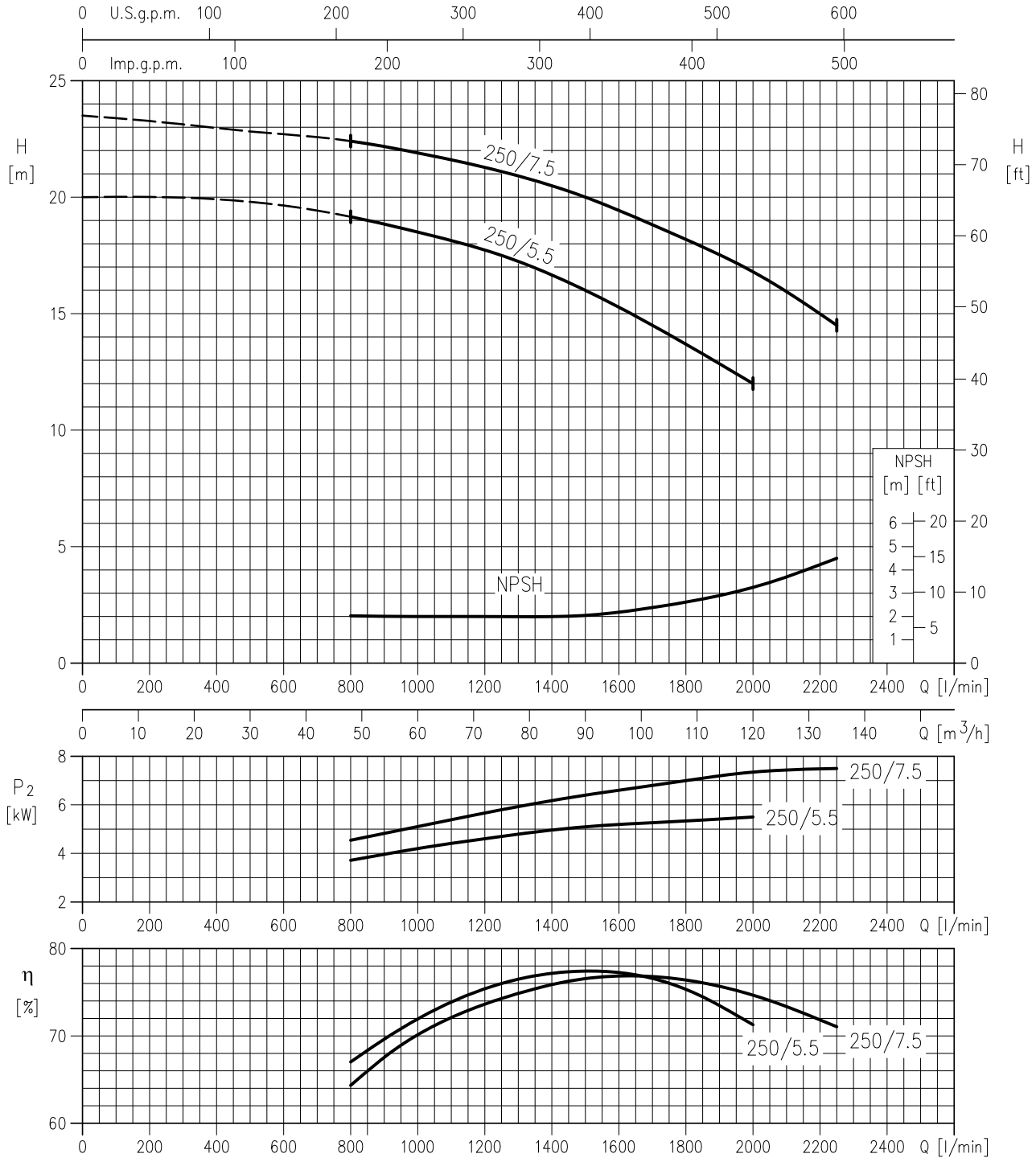
Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 100-250/5.5 (5.5 kW) MEI > 0.60 - Impeller diameter = 250 mm
LPC4 100-250/7.5 (7.5 kW) MEI > 0.60 - Impeller diameter = 250 mm



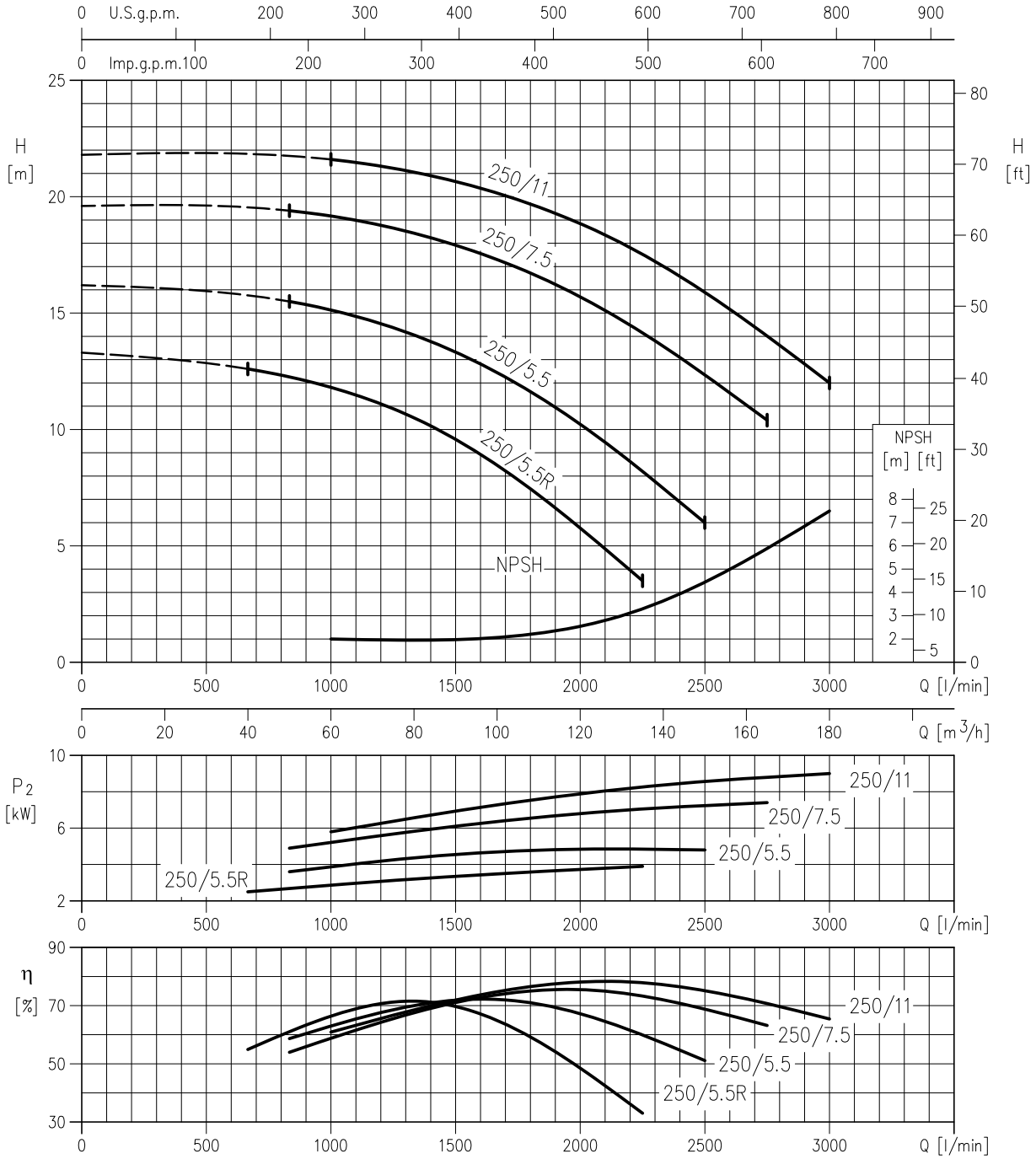
Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

LPC4 125-250/5.5R (5.5 kW) MEI > 0.50 - Impeller diameter = 250 mm
LPC4 125-250/5.5 (5.5 kW) MEI > 0.50 - Impeller diameter = 250 mm
LPC4 125-250/7.5 (7.5 kW) MEI > 0.50 - Impeller diameter = 250 mm
LPC4 125-250/11 (11 kW) MEI > 0.50 - Impeller diameter = 250 mm



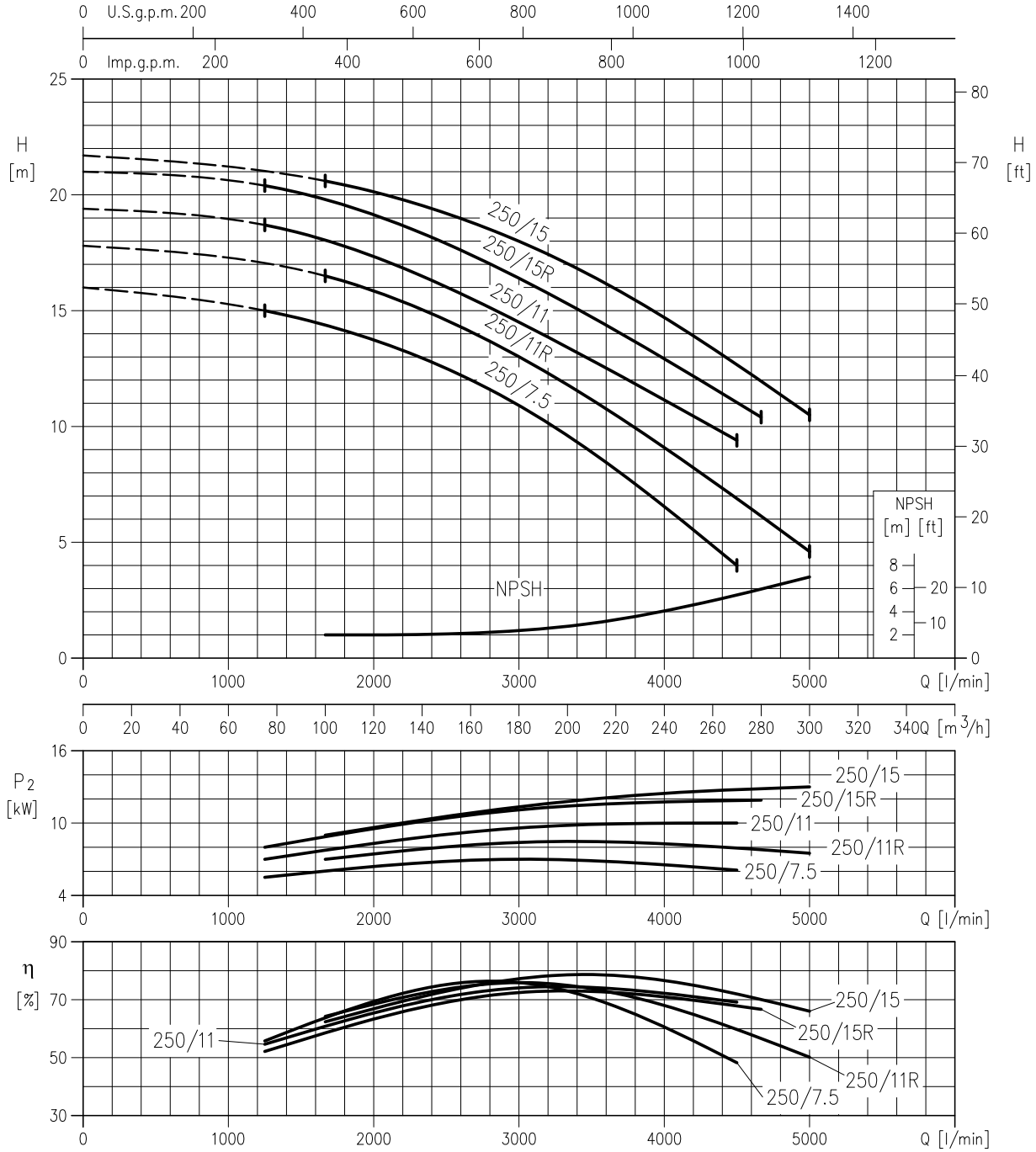
Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

PERFORMANCE CURVE

50Hz

Rev. 0

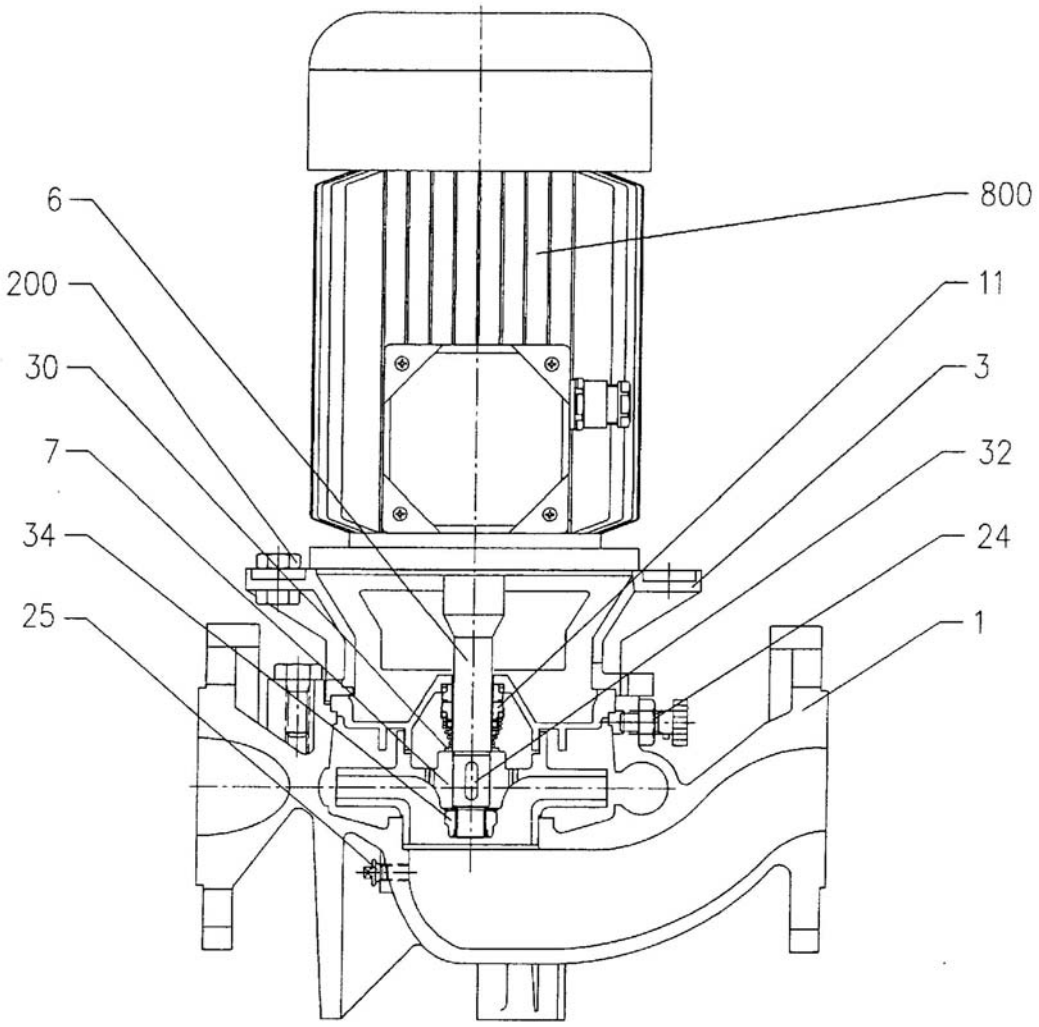
LPC4 150-250/7.5 (7.5 kW) MEI > 0.50 - Impeller diameter = 250 mm
LPC4 150-250/11R (11 kW) MEI > 0.50 - Impeller diameter = 250 mm
LPC4 150-250/11 (11 kW) MEI > 0.50 - Impeller diameter = 250 mm
LPC4 150-250/15R (15 kW) MEI > 0.50 - Impeller diameter = 250 mm
LPC4 150-250/15 (15 kW) MEI > 0.50 - Impeller diameter = 250 mm



Rotation speed ≈ 1400 min^{-1}
Test standard: ISO 9906 – Annex A

SECTIONAL VIEW DRAWING

UP TO MEC 132

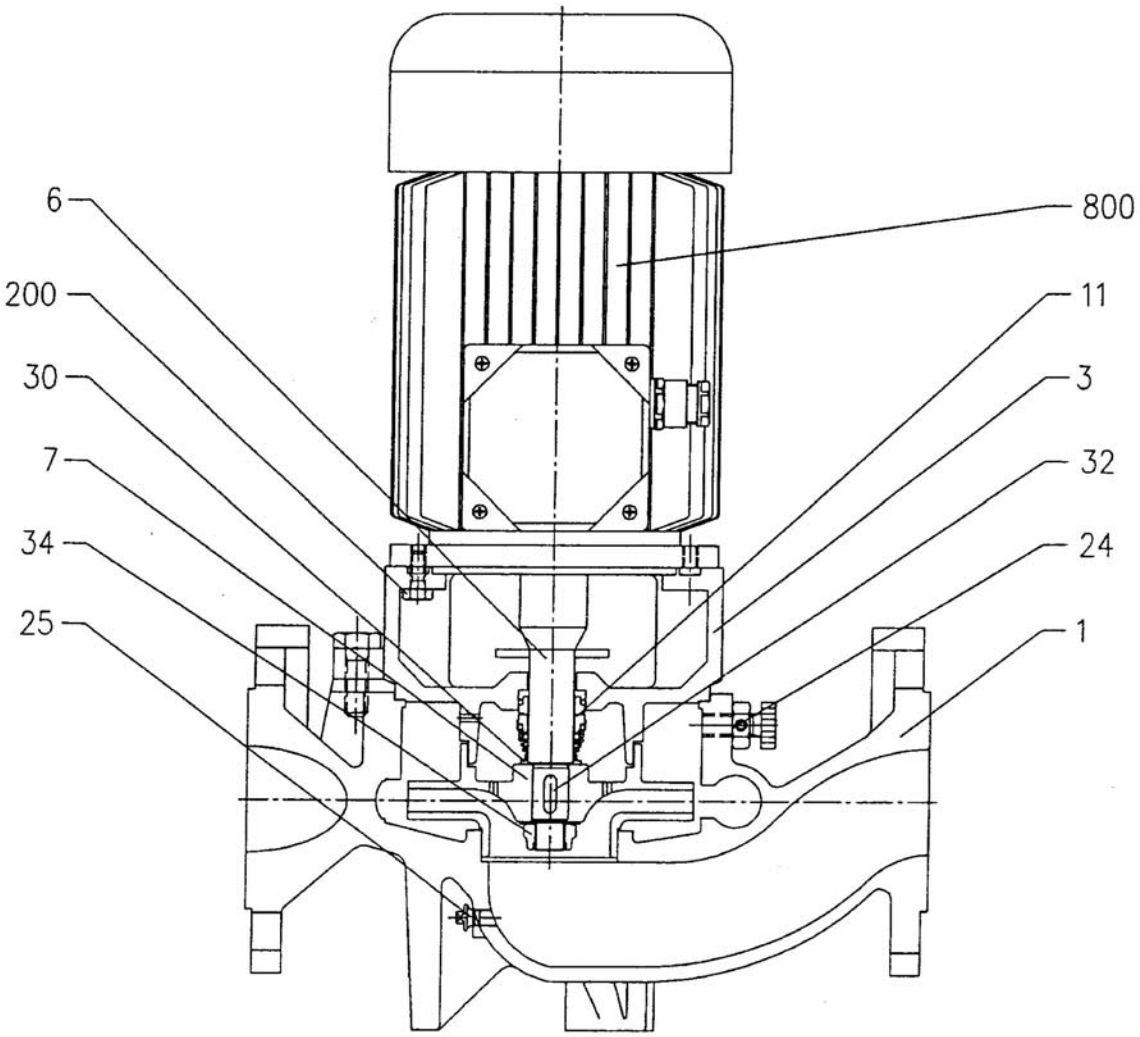


N°	PART NAME	MATERIAL
1	Casing	Cast Iron
3	Motor bracket	Cast Iron
6	Shaft with rotor	AISI
7	Impeller	Cast Iron
11	Mechanical seal [1]	Carbon/SiC/EPDM
24	Priming plug	Stainless Steel
25	Drain plug	Stainless Steel
30	Spacer	Stainless steel
32	Key	Stainless steel
34	Impeller nut	Stainless steel
200	Screw	Stainless steel
800	Motor frame with stator	Alluminum (up to MEC132)

[1] Sic/Sic/NBR optional

SECTIONAL VIEW DRAWING

MEC 160 AND MORE POWERFUL



N°	PART NAME	MATERIAL
1	Casing	Cast Iron
3	Motor bracket	Cast Iron
6	Shaft with rotor	AISI 420
7	Impeller	Technopolimer/Cast Iron
11	Mechanical seal [1]	Carbon/SiC/EPDM
24	Priming plug	Stainless Steel
25	Drain plug	Stainless Steel
30	Spacer	Stainless steel
32	Key	Stainless steel
34	Impeller nut	Stainless steel
200	Screw	Stainless steel
800	Motor frame with stator	Cast iron (MEC 160 and above)

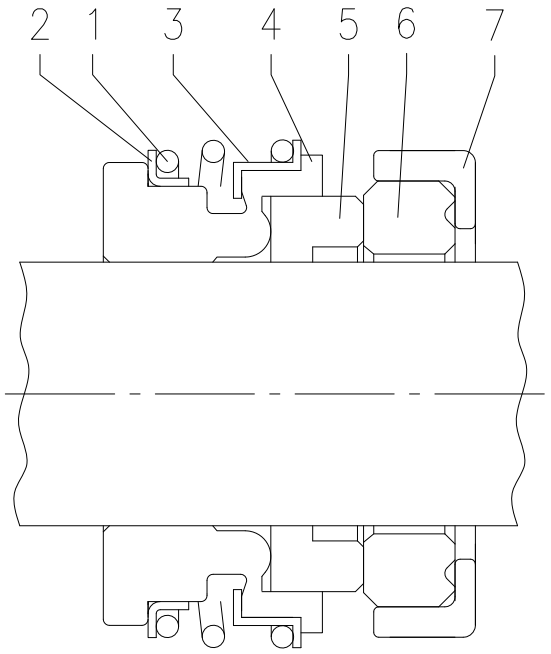
[1] Sic/Sic/NBR optional

CONSTRUCTIONS

50Hz

Rev. 0

MECHANICAL SEAL



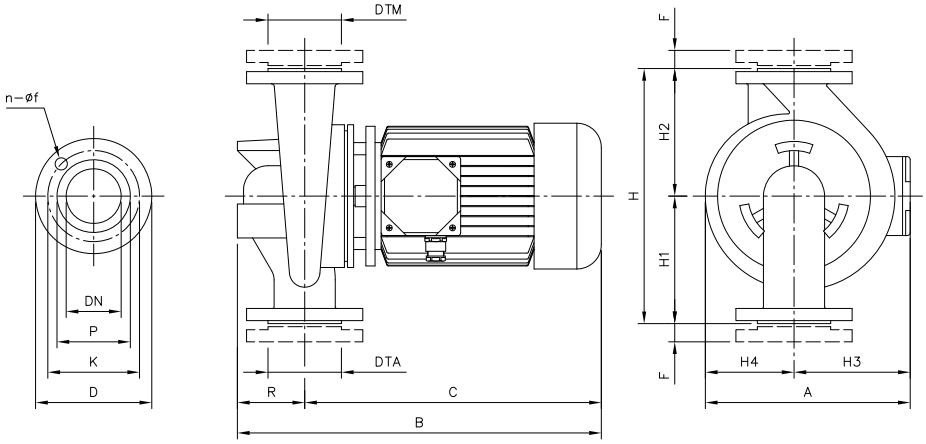
REF	PART NAME	MATERIAL	
		Standard version Max temperature: 90°C	Optional Max temperature: 110°C
1	Spring	AISI 316	AISI 316
2	O Ring	EPDM	NBR
3	Frame	AISI 316	AISI 316
4	O Ring	EPDM	NBR
5	Rotating part	Carbon	SiC
6	Fixed part	SiC	SiC
7	Rubber cover	EPDM	NBR

DIMENSIONS AND WEIGHT

50Hz

Rev. 0

PUMP LPC



three phase	Dimensions (mm)																	Weight (kgf)
	DTA/M	DNA/M	n	f	P	K	D	H	H1	H2	H3	H4	R	F	A	B	C	
LPC4 32-100/0,25	G 1 1/4	32PN10	4	18	78	100	140	220	110	110	112	65	65	16	177	379	314	12
LPC4 40-100/0,25	G 1 1/2	40PN10	4	18	88	110	150	260	140	120	112	77	90	16	189	407	317	16
LPC4 40-125/0,25R	G 1 1/2	40PN16	4	18	88	110	150	300	160	140	112	93	100	20	205	429	329	20
LPC4 40-125/0,25	G 1 1/2	40PN16	4	18	88	110	150	300	160	140	112	93	100	20	205	429	329	20
LPC4 40-160/0,37	G 1 1/2	40PN16	4	18	88	110	150	320	170	150	112	108	100	20	220	429	329	23
LPC4 40-200/0,75	G 1 1/2	40PN16	4	18	88	110	150	380	200	180	139	127	100	20	266	473	373	35
LPC4 40-200/1,1	G 1 1/2	40PN16	4	18	88	110	150	380	200	180	148	127	100	20	275	510	410	39
LPC4 40-250/1,1	G 1 1/2	40PN16	4	18	88	110	150	440	230	210	148	127	100	20	275	510	410	57
LPC4 40-250/1,5	G 1 1/2	40PN16	4	18	88	110	150	440	230	210	148	165	100	20	313	510	410	57
LPC4 50-125/0,25	G 2	50PN16	4	18	102	125	165	322	182	140	112	103	110	22	215	439	329	21
LPC4 50-125/0,37	G 2	50PN16	4	18	102	125	165	322	182	140	112	103	110	22	215	439	329	22
LPC4 50-160/0,55	G 2	50PN16	4	18	102	125	165	340	180	160	112	113	110	22	225	439	329	25
LPC4 50-200/1,1R	G 2	50PN16	4	18	102	125	165	400	220	180	148	131	110	22	279	520	410	42
LPC4 50-200/1,1	G 2	50PN16	4	18	102	125	165	400	220	180	148	131	110	22	279	520	410	42
LPC4 50-250/1,5	G 2	50PN16	4	18	102	125	165	440	230	210	148	165	125	22	313	535	410	58
LPC4 50-250/2,2	G 2	50PN16	4	18	102	125	165	440	230	210	155	165	125	22	320	545	420	66
LPC4 65-125/0,37	G 2 1/2	65PN16	4	18	122	145	185	360	205	155	112	108	140	22	220	469	329	25
LPC4 65-125/0,55	G 2 1/2	65PN16	4	18	122	145	185	360	205	155	112	108	140	22	220	469	329	26
LPC4 65-160/0,75	G 2 1/2	65PN16	4	18	122	145	185	400	220	180	139	122	140	22	261	515	375	37
LPC4 65-160/1,1	G 2 1/2	65PN16	4	18	122	145	185	400	220	180	148	122	140	22	270	550	410	41
LPC4 65-200/1,1	G 2 1/2	65PN16	4	18	122	145	185	440	240	200	148	136	140	22	284	550	410	44
LPC4 65-200/1,5	G 2 1/2	65PN16	4	18	122	145	185	440	240	200	148	136	140	22	284	550	410	46
LPC4 65-250/2,2	G 2 1/2	65PN16	4	18	122	145	185	475	250	225	155	165	140	22	320	595	455	76
LPC4 65-250/3	G 2 1/2	65PN16	4	18	122	145	185	475	250	225	155	165	140	22	320	595	455	78
LPC4 80-160/0,75	G 3	80PN16	4	18	138	160	200	440	240	200	139	131	160	24	270	535	375	55
LPC4 80-160/1,1R	G 3	80PN16	4	18	138	160	200	440	240	200	148	131	160	24	279	570	410	59
LPC4 80-160/1,1	G 3	80PN16	4	18	138	160	200	440	240	200	148	131	160	24	279	570	410	46
LPC4 80-160/1,5	G 3	80PN16	4	18	138	160	200	440	240	200	148	131	160	24	279	570	410	46
LPC4 80-200/2,2	G 3	80PN16	4	18	138	160	200	500	275	225	146	155	160	24	301	620	460	61
LPC4 80-200/3	G 3	80PN16	4	18	138	160	200	500	275	225	146	155	160	24	301	620	460	70
LPC4 80-250/4	G 3	80PN16	4	18	138	160	200	530	280	250	168	171	160	24	339	645	485	95
LPC4 80-250/5,5	G 3	80PN16	4	18	138	160	200	530	280	250	168	195	160	24	363	675	515	107
LPC4 100-160/1,5	G 4	100PN16	8	18	188	180	220	525	300	225	148	136	190	26	284	600	410	51
LPC4 100-160/2,2	G 4	100PN16	8	18	188	180	220	525	300	225	155	136	190	26	291	645	455	60
LPC4 100-200/3	G 4	100PN16	8	18	188	180	220	550	300	250	155	156	190	26	311	660	470	79
LPC4 100-200/4	G 4	100PN16	8	18	188	180	220	550	300	250	171	156	190	26	327	675	485	84
LPC4 100-250/5,5	G 4	100PN16	8	18	188	180	220	600	320	280	195	176	190	26	371	740	550	110
LPC4 100-250/7,5	G 4	100PN16	8	18	188	180	220	600	320	280	195	176	190	26	371	780	590	120
LPC4 125-250/5,5R	G 5	125PN16	8	18	188	210	250	620	340	280	195	195	195	26	390	730	535	145
LPC4 125-250/5,5	G 5	125PN16	8	18	188	210	250	620	340	280	195	195	195	26	390	730	535	145
LPC4 125-250/7,5	G 5	125PN16	8	18	188	210	250	620	340	280	195	195	195	26	390	781	586	148
LPC4 125-250/11	G 5	125PN16	8	18	188	210	250	620	340	280	238	195	195	26	433	861	666	218
LPC4 150-250/7,5	G 6	150PN16	8	22	212	240	285	700	370	330	195	210	220	28	405	837	617	167
LPC4 150-250/11R	G 6	150PN16	8	22	212	240	285	700	370	330	195	210	220	28	405	920	700	238
LPC4 150-250/11	G 6	150PN16	8	22	212	240	285	700	370	330	195	210	220	28	405	625	405	226
LPC4 150-250/15R	G 6	150PN16	8	22	212	240	285	700	370	330	238	210	220	28	448	957	737	261
LPC4 150-250/15	G 6	150PN16	8	22	212	240	285	700	370	330	238	210	220	28	448	957	737	261

TECHNICAL DATA 50Hz

Rev. 0

MOTOR DATA

Pump type	Power		Efficiency	Efficiency (% Three phase η %			Input [kW]	Full load current [A]			Locked rotor current [A]		
Three Phase	[kW]	[HP]	Three Phase	50%	75%	100%		230 V	400 V	690 V	230 V	400 V	690 V
LPC4 32-100/0,25	0,25	0,3	IE1	55	59	64	0,41	1,6	0,9	-	5	2,9	-
LPC4 40-100/0,25	0,25	0,3	IE1	55	59	64	0,41	1,6	0,9	-	5	2,9	-
LPC4 40-125/0,25R	0,25	0,3	IE1	55	59	64	0,41	1,6	0,9	-	5	2,9	-
LPC4 40-125/0,25	0,25	0,3	IE1	55	59	64	0,41	1,6	0,9	-	5	2,9	-
LPC4 40-160/0,37	0,37	0,5	IE1	60,0	63,0	67,0	0,56	2,1	1,2	-	8,5	4,9	-
LPC4 40-200/0,75	0,75	1,0	IE2	79,2	80,3	80,2	0,95	3,1	1,8	-	17,1	9,9	-
LPC4 40-200/1,1	1,1	1,5	IE2	81,4	82,7	82,5	1,33	4,3	2,5	-	26,3	15,2	-
LPC4 40-250/1,1	1,1	1,5	IE2	81,4	82,7	82,5	1,33	4,3	2,5	-	26,3	15,2	-
LPC4 40-250/1,5	1,5	2	IE2	81,0	83,5	83,0	1,81	5,9	3,4	-	46,5	26,9	-
LPC4 50-125/0,25	0,25	0,3	IE1	55	59	64	0,41	1,6	0,9	-	5	2,9	-
LPC4 50-125/0,37	0,37	0,5	IE1	60,0	63,0	67,0	0,56	2,1	1,2	-	8,5	4,9	-
LPC4 50-160/0,55	0,55	0,8	IE1	67,0	69,0	70,0	0,80	2,8	1,6	-	11,6	6,7	-
LPC4 50-200/1,1R	1,1	1,5	IE2	81,4	82,7	82,5	1,33	4,3	2,5	-	26,3	15,2	-
LPC4 50-200/1,1	1,1	1,5	IE2	81,4	82,7	82,5	1,33	4,3	2,5	-	26,3	15,2	-
LPC4 50-250/1,5	1,5	2	IE2	81,0	83,5	83,0	1,81	5,9	3,4	-	46,5	26,9	-
LPC4 50-250/2,2	2,2	3	IE2	84,0	85,3	85,1	2,61	8,8	5,1	-	53,0	30,6	-
LPC4 65-125/0,37	0,37	0,5	IE1	60,0	63,0	67,0	0,56	2,1	1,2	-	8,5	4,9	-
LPC4 65-125/0,55	0,55	0,8	IE1	67,0	69,0	70,0	0,80	2,8	1,6	-	11,6	6,7	-
LPC4 65-160/0,75	0,75	1,0	IE2	79,2	80,3	80,2	0,95	3,1	1,8	-	17,1	9,9	-
LPC4 65-160/1,1	1,1	1,5	IE2	81,4	82,7	82,5	1,33	4,3	2,5	-	26,3	15,2	-
LPC4 65-200/1,1	1,1	1,5	IE2	81,4	82,7	82,5	1,33	4,3	2,5	-	26,3	15,2	-
LPC4 65-200/1,5	1,5	2	IE2	81,0	83,5	83,0	1,81	5,9	3,4	-	46,5	26,9	-
LPC4 65-250/2,2	2,2	3	IE2	84,0	85,3	85,1	2,61	8,8	5,1	-	53,0	30,6	-
LPC4 65-250/3	3	4	IE2	82,6	84,7	86,4	3,47	11,3	6,5	-	95,7	55,3	-
LPC4 80-160/0,75	0,75	1,0	IE2	79,2	80,3	80,2	0,95	3,1	1,8	-	17,1	9,9	-
LPC4 80-160/1,1R	1,1	1,5	IE2	81,4	82,7	82,5	1,33	4,3	2,5	-	26,3	15,2	-
LPC4 80-160/1,1	1,1	1,5	IE2	81,4	82,7	82,5	1,33	4,3	2,5	-	26,3	15,2	-
LPC4 80-160/1,5	1,5	2	IE2	81,0	83,5	83,0	1,81	5,9	3,4	-	46,5	26,9	-
LPC4 80-200/2,2	2,2	3	IE2	84,0	85,3	85,1	2,61	8,8	5,1	-	53,0	30,6	-
LPC4 80-200/3	3	4	IE2	82,6	84,7	86,4	3,47	11,3	6,5	-	95,7	55,3	-
LPC4 80-250/4	4	5,5	IE2	86,0	87,3	87,1	4,59	14,7	8,5	-	89,7	51,8	-
LPC4 80-250/5,5	5,5	7,5	IE2	87,5	88,3	88,1	6,16	-	11,4	6,6	-	84,4	48,7
LPC4 100-160/1,5	1,5	2	IE2	81,0	83,5	83,0	1,81	5,9	3,4	-	46,5	26,9	-
LPC4 100-160/2,2	2,2	3	IE2	84,0	85,3	85,1	2,61	8,8	5,1	-	53,0	30,6	-
LPC4 100-200/3	3	4	IE2	82,6	84,7	86,4	3,47	11,3	6,5	-	95,7	55,3	-
LPC4 100-200/4	4	5,5	IE2	86,0	87,3	87,1	4,59	14,7	8,5	-	89,7	51,8	-
LPC4 100-250/5,5	5,5	7,5	IE2	87,5	88,3	88,1	6,29	-	10,8	6,2	-	79,9	46,1
LPC4 100-250/7,5	7,5	10	IE2	88,5	89,4	89,2	8,40	-	16,4	9,5	-	121,4	70,1
LPC4125-250/5,5R	5,5	7,5	IE2	87,5	88,3	88,1	6,16	-	11,4	6,6	-	84,4	48,7
LPC4 125-250/5,5	5,5	7,5	IE2	87,5	88,3	88,1	6,16	-	11,4	6,6	-	84,4	48,7
LPC4 125-250/7,5	7,5	10	IE2	88,5	89,4	89,2	8,40	-	16,4	9,5	-	121,4	70,1
LPC4 125-250/11	11	15	IE2	89,4	90,3	90,1	12,49	-	22,0	12,7	-	173,8	100,3
LPC4 150-250/7,5	7,5	10	IE2	88,5	89,4	89,2	8,40	-	16,4	9,5	-	121,4	70,1
LPC4 150-250/11R	11	15	IE2	89,4	90,3	90,1	12,49	-	22,0	12,7	-	173,8	100,3
LPC4 150-250/11	11	15	IE2	89,4	90,3	90,1	12,49	-	22,0	12,7	-	173,8	100,3
LPC4 150-250/15R	15	20	IE2	90,6	91,2	91,0	16,88	-	29,0	16,7	-	214,6	123,9
LPC4 150-250/15	15	20	IE2	90,6	91,2	91,0	16,88	-	29,0	16,7	-	214,6	123,9

NOISE DATA

Pump type	Power		L_{pA} - dB(A) *
Three Phase	[kW]	[HP]	
LPC4 32-100/0,25	0,25	0,33	<70
LPC4 40-100/0,25	0,25	0,33	
LPC4 40-125/0,25R	0,25	0,33	
LPC4 40-125/0,25	0,25	0,33	
LPC4 40-160/0,37	0,37	0,55	
LPC4 40-200/0,75	0,75	1	
LPC4 40-200/1,1	1,1	1,5	
LPC4 40-250/1,1	1,1	1,5	
LPC4 40-250/1,5	1,5	2	
LPC4 50-125/0,25	0,25	0,3	
LPC4 50-125/0,37	0,37	0,55	
LPC4 50-160/0,55	0,55	0,75	
LPC4 50-200/1,1R	1,1	1,5	
LPC4 50-200/1,1	1,1	1,5	
LPC4 50-250/1,5	1,5	2,0	
LPC4 50-250/2,2	2,2	3	
LPC4 65-125/0,37	0,37	0,55	<70
LPC4 65-125/0,55	0,55	0,75	
LPC4 65-160/0,75	0,75	1	
LPC4 65-160/1,1	1,1	1,5	
LPC4 65-200/1,1	1,1	1,5	
LPC4 65-200/1,5	1,5	2	
LPC4 65-250/2,2	2,2	3	
LPC4 65-250/3	3	4	72
LPC4 80-160/0,75	0,75	1	<70
LPC4 80-160/1,1R	1,1	1,5	
LPC4 80-160/1,1	1,1	1,5	
LPC4 80-160/1,5	1,5	2	
LPC4 80-200/2,2	2,2	3	
LPC4 80-200/3	3	4	72
LPC4 80-250/4	4,0	5,5	78
LPC4 80-250/5,5	5,5	7,5	
LPC4 100-160/1,5	1,5	2	<70
LPC4 100-160/2,2	2,2	3	
LPC4 100-200/3	3,00	4	72
LPC4 100-200/4	4,00	5,5	78
LPC4 100-250/5,5	5,5	7,5	
LPC4 100-250/7,5	7,5	10	80
LPC4125-250/5,5R	5,5	7,5	78
LPC4 125-250/5,5	5,5	7,5	
LPC4 125-250/7,5	7,5	10	80
LPC4 125-250/11	11	15	
LPC4 150-250/7,5	7,5	10	
LPC4 150-250/11R	11	15	
LPC4 150-250/11	11	15	
LPC4 150-250/15R	15	20	
LPC4 150-250/15	15	20	

* Mean value of several measures at 1m distance around the Tollerance ± 2.5 dB.