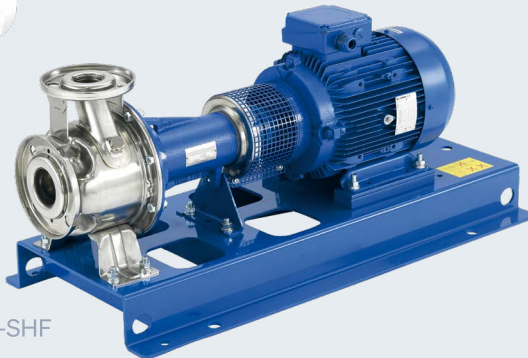


# LOWARA E-SH

stainless steel 316L centrifugal pumps



e-SHS



e-SHF



e-SHE

[Chemical pumps](#) [Standard centrifugal pumps](#)

## Description

e-SH series pumps are used for industrial and agricultural applications. With this pump series the pump body is made of stainless steel 316 and the electric motor is standard available with a 3-phase motor. The pumps meet the MEI 0.4 index.

SHE = close-coupled with special motor shaft extension

SHS = with stub shaft and standard motor

SHF = bearing frame pump

## Applications

- o heating installations
- o cooling installations
- o airconditioning installations
- o irrigation
- o pressure boosting installations

## Specifications

- o suitable for water, clean and moderately (agressive) liquids and continuous duty
- o body and impeller made of AISI 316
- o capacity: up to 240 m<sup>3</sup>/h
- o head: up to 110 m
- o maximum pressure: 12 bar
- o liquid temperature: -30 °C up tp +120 °C
- o standard motor: IE3
- o insulation class: F
- o protection: IP55
- o suction end: DN50-DN100
- o pressure end: DN25-DN80
- o motor power P2: up to 75 kW
- o power supply:
  - single phase 220-240 Volt 50 Hz (up to 2,2 kW)
  - from stock:
    - three phase 220-240/380-415 Volt 50 Hz (up to 3,0 kW)
    - three phase 380-415/660-690 Volt 50 Hz
    - three phase 400-480 Volt 60 Hz
- o available for the North American market on request (cURus)



## Hydraulic performance e-SHE, e-SHS, e-SHF series at 50 Hz, 2-pole

PUMP TYPE	P <sub>N</sub> kW	Ø Impeller (mm)			Q = DELIVERY													
		○ ● (1)	η <sub>p</sub> % (2)	l/s	1,9	2,5	3,1	3,6	4,2	4,8	5,4	6,0	6,6	7,2	7,7	8,3		
				m <sup>3</sup> /h	0	7	9	11	13	15	17	19	22	24	26	28	30	
H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER																		
32-125/07*	0,75	114	○	62,4	16,0		14,5	13,5	12,4	11,2	10,0	8,5	7,0					
32-125/11*	1,1	128	●	64,4	20,7			18,2	17,2	16,0	14,6	13,1	11,6	9,9				
32-160/15*	1,5	145	○	60,7	26,1		24,7	23,7	22,4	20,8	18,9	16,9	14,7	12,4				
32-160/22*	2,2	154	●	62,9	30,8			28,9	27,8	26,5	24,9	23,1	21,2	19,1	16,9			
32-200/30	3	178	○	56,8	39,4		36,7	35,7	34,5	33,0	31,4	29,6	27,6	25,4				
32-200/40	4	195	●	56,4	49,0			44,6	43,2	41,6	39,8	37,8	35,6	33,1	30,4			
32-250/55	5,5	203	○	50,7	53,0	51,8	51,0	50,1	49,0	47,6	46,0	44,2	42,1	39,7				
32-250/75	7,5	224	○	50,4	66,5		64,8	63,9	62,7	61,3	59,7	57,8	55,6	53,2	50,4			
32-250/110	11	245	●	49,0	82,4			78,6	77,3	75,7	74,0	72,1	69,9	67,6	65,0	62,3	59,4	

PUMP TYPE	P <sub>N</sub> kW	Ø Impeller (mm)			Q = DELIVERY													
		○ ● (1)	η <sub>p</sub> % (2)	l/s	3,9	4,8	5,8	6,7	7,6	8,6	9,5	10,4	11,4	12,3	13,2	14,2		
				m <sup>3</sup> /h	0	14	17	21	24	27	31	34	38	41	44	48	51	
H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER																		
40-125/11*	1,1	111	○	70,0	15,1	13,8	13,0	12,1	11,1	10,0	8,9	7,7	6,5					
40-125/15*	1,5	122	○	71,9	18,8		16,5	15,5	14,5	13,4	12,3	11,1	10,0	8,8				
40-125/22*	2,2	135	●	71,4	23,6			19,7	18,6	17,4	16,1	14,8	13,4	11,9	10,4			
40-160/30	3	152	○	64,0	30,9			27,8	26,3	24,6	22,8	20,8	18,9	16,9	14,9			
40-160/40	4	171	●	69,4	37,9			34,5	33,1	31,5	29,8	27,8	25,7	23,5	21,2	18,8		
40-200/55	5,5	190	○	65,0	49,1			45,3	43,7	41,9	39,8	37,5	34,9	32,0	28,9	25,4		
40-200/75	7,5	209	●	66,5	58,2			54,0	52,4	50,6	48,5	46,2	43,7	40,9	38,0	34,8		
40-250/92	9,2	218	○	58,0	64,9			61,0	59,5	57,8	55,7	53,1	49,9	46,1				
40-250/110A	11	218	○	58,0	64,9			61,0	59,5	57,8	55,7	53,1	49,9	46,1				
40-250/110	11	233	○	58,5	74,6			70,4	69,0	67,3	65,4	63,0	60,0	56,5	52,3			
40-250/150	15	251	●	59,0	87,7			83,0	81,5	79,8	77,9	75,8	73,2	70,3	66,9	62,9	58,2	

PUMP TYPE	P <sub>N</sub> kW	Ø Impeller (mm)			Q = DELIVERY													
		○ ● (1)	η <sub>p</sub> % (2)	l/s	7,5917	9	10,757	12,339	13,922	15,505	17,087	18,67	20,252	21,835	23,41742	25		
				m <sup>3</sup> /h	0	27	33	39	44	50	56	62	67	73	79	84	90	
H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER																		
50-125/22*	2,2	114	○	75,8	15,9	15,0	14,3	13,5	12,5	11,3	10,1	8,7	7,3					
50-125/30	3	125	○	78,3	19,7		18,2	17,5	16,5	15,4	14,2	12,8	11,4	9,9				
50-125/40	4	137	●	76,5	24,0			22,0	21,1	20,0	18,6	17,2	15,6	14,0	12,2			
50-160/55	5,5	158	○	71,7	33,8			30,5	29,2	27,7	26,0	24,1	22,2	20,2	18,1			
50-160/75	7,5	174	●	74,0	40,7			36,8	35,5	34,1	32,5	30,7	28,7	26,6	24,2	21,5	18,6	
50-200/92	9,2	197	○	70,0	52,9			46,5	44,4	42,0	39,2	36,2	32,8	29,0	24,9			
50-200/110A	11	197	○	70,0	52,9			46,5	44,4	42,0	39,2	36,2	32,8	29,0	24,9			
50-200/110	11	209	●	72,0	59,7			53,6	51,6	49,2	46,5	43,5	40,1	36,4	32,3	27,9		
50-250/150	15	224	○	69,5	70,2			66,0	64,5	62,6	60,4	57,6	54,2	50,1				
50-250/185	18,5	237	○	68,4	79,9			74,2	72,5	70,6	68,3	65,7	62,6	59,0	54,7			
50-250/220	22	250	●	67,3	88,9								84,1	83,1	82,1	81,0	79,8	

25-series is available upon request

\*single phase version is also available

e-SHE up to 22 kW, e-SHS up to 37 kW, e-SHF up to 75 kW

(1) I = Full impeller diameter - i = Trimmed impeller diameter (2) Hydraulic efficiency of pump



## Continuation hydraulic performance e-SHE, e-SHS, e-SHF series at 50 Hz, 2-pole

PUMP TYPE	P <sub>N</sub> kW	Ø Impeller (mm)		Q = DELIVERY													
		○ ● (1)	η <sub>P</sub> % (2)	l/s	8	10,657	13,258	15,859	18,46	21,061	23,662	26,263	28,864	31,465	34,06566	37	
				m <sup>3</sup> /h	0	29	38	48	57	66	76	85	95	104	113	123	132
H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER																	
65-160/40	4	127	○	71,0	19,1	18,7	17,8	16,5	14,9	13,0	10,9	8,6	6,4				
65-160/55	5,5	140	○	75,1	24,6		23,4	22,2	20,8	19,1	17,2	15,1	12,7	10,1	7,4		
65-160/75	7,5	154	○	74,7	30,7			28,4	26,7	24,9	22,9	20,8	18,5	16,0	13,2		
65-160/92	9,2	164	○	77,6	35,7			33,8	32,5	30,9	28,9	26,5	23,8	20,8	17,5		
65-160/110A	11	164	○	77,6	35,7			33,8	32,5	30,9	28,9	26,5	23,8	20,8	17,5		
65-160/110	11	176	●	76,0	41,6				38,5	36,8	34,6	32,1	29,4	26,6			
65-200/150	15	192	○	70,0	53,6			50,0	48,1	45,9	43,2	40,3	37,0	33,4	29,7		
65-200/185	18,5	203	○	71,5	60,7				55,8	53,7	51,2	48,4	45,2	41,8	38,2		
65-200/220	22	210	●	71,5	63,9				60,4	58,6	56,4	53,9	51,0	47,8	44,3	40,7	
65-250/300	30	240	○	74,5	83,7					80,7	78,8	76,5	73,8	70,7	67,0	62,9	
65-250/370	37	255	●	73,5	96,5					93,8	91,8	89,4	86,7	83,6	80,1	76,3	72,2

PUMP TYPE	P <sub>N</sub> kW	Ø Impeller (mm)		Q = DELIVERY													
		○ ● (1)	η <sub>P</sub> % (2)	l/s	20	24,242	28,485	32,727	36,97	41,212	45,455	49,697	53,939	58,182	62,42424	67	
				m <sup>3</sup> /h	0	72	87	103	118	133	148	164	179	194	209	225	240
H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER																	
80-160/110	11	169x15°	○	75,0	33,0	31,8	30,3	28,4	26,1	23,5	20,7	17,7	14,6	11,5			
80-160/150	15	177	○	76,5	39,5	38,7	37,2	35,4	33,2	30,7	27,9	24,9	21,7	18,5	15,2		
80-160/185	18,5	186	●	78,0	46,4	45,6	44,1	42,4	40,3	37,9	35,3	32,4	29,3	26,1	22,6		
80-200/220	22	198	○	80,5	51,8	51,4	50,0	48,2	46,2	43,8	41,2	38,4	35,4	32,1	28,6		
80-200/300	30	215	○	81,0	62,3	62,6	61,3	59,7	57,7	55,3	52,6	49,7	46,5	43,1	39,6	36,0	
80-200/370	37	226	●	81,5	69,8	70,8	69,7	68,2	66,4	64,2	61,7	58,9	55,8	52,5	48,9	45,2	41,3
80-250/450	45	237	○	79,5	82,2			78,7	76,4	73,7	70,5	66,9	63,0	58,6	53,8		
80-250/550	55	252	○	80,0	93,9			91,8	89,6	87,1	84,1	80,7	77,0	72,9	68,5		
80-250/750	75	270	●	78,0	109,6			108,4	106,4	103,9	101,1	97,9	94,3	90,4	86,0	81,2	

\*single phase version is also available

e-SHE up to 22 kW, e-SHS up to 37 kW, e-SHF up to 75 kW

(1) I = Full impeller diameter - i = Trimmed impeller diameter (2) Hydraulic efficiency of pump



## Hydraulic performance e-SHE, e-SHS, e-SHF series at 50 Hz, 4-pole

PUMP TYPE	P <sub>N</sub> kW	Ø Impeller (mm)			Q = DELIVERY													
		○ ● (1)	η <sub>p</sub> % (2)	l/s	0	0,9	1,3	1,6	1,9	2,3	2,6	2,9	3,3	3,6	3,9	4,3	4,6	
				m <sup>3</sup> /h	0	3	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	17	
H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER																		
25-125/02A	0,25	114	○	56,1	4,0		3,6	3,2	2,9	2,5	2,0	1,5						
25-125/02	0,25	128	●	60,7	5,2		4,7	4,4	4,0	3,6	3,2	2,7						
25-160/02A	0,25	145	○	57,5	6,4		5,8	5,5	5,1	4,6	4,0	3,3	2,6					
25-160/02	0,25	154	●	56,5	7,4		7,0	6,7	6,4	5,9	5,4	4,8	4,1	3,3				
25-200/03	0,37	178,0	○	52,3	9,4		8,3	7,8	7,4	6,8	6,1	5,4	4,6	3,8				
25-200/05	0,55	195	●	54,5	12,0		10,9	10,5	10,1	9,6	9,0	8,4	7,7	6,9	6,1			
25-250/07	0,75	203	○	46,6	13,0	12,6	12,4	12,0	11,6	11,1	10,5	9,9	9,2	8,5	7,6			
25-250/11	1,1	224	○	46,6	16,4		15,9	15,6	15,1	14,6	13,9	13,2	12,5	11,6	10,8	9,8		
25-250/15	1,5	245	●	46,7	20,4		19,7	19,3	18,9	18,4	17,9	17,2	16,5	15,7	14,8	13,9	12,8	
32-125/02A	0,25	114	○	58,5	4,1		3,6	3,4	3,1	2,7	2,3	1,9	1,4					
32-125/02	0,25	128	●	63,6	5,2		4,7	4,4	4,1	3,8	3,4	3,0	2,5	2,1				
32-160/02A	0,25	145	○	60,4	6,4		5,9	5,6	5,2	4,8	4,2	3,6	3,0	2,3				
32-160/02	0,25	154	●	57,9	7,5		7,1	6,8	6,4	6,0	5,5	5,0	4,4	3,8	3,1			
32-200/03	0,37	178	○	53,7	9,4		8,3	8,0	7,5	7,0	6,4	5,7	5,0	4,3				
32-200/05	0,55	195	●	58,9	12,0		11,0	10,6	10,1	9,5	8,9	8,3	7,6	6,8	6,0			
32-250/07	0,75	203	○	47,7	13,1	12,7	12,4	12,1	11,7	11,2	10,7	10,1	9,5	8,8	7,9			
32-250/11	1,1	224	○	47,7	16,4		16,0	15,7	15,3	14,8	14,2	13,5	12,8	12,0	11,1	10,2		
32-250/15	1,5	245	●	46,7	20,4		19,7	19,3	18,9	18,4	17,9	17,2	16,5	15,7	14,8	13,9	12,8	

PUMP TYPE	P <sub>N</sub> kW	Ø Impeller (mm)			Q = DELIVERY													
		○ ● (1)	η <sub>p</sub> % (2)	l/s	0	2,2	2,7	3,1	3,6	4,0	4,5	4,9	5,4	5,9	6,3	6,8	7,2	
				m <sup>3</sup> /h	0	8	10	11	13	15	16	18	19	21	23	24	26	
H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER																		
40-125/02A	0,25	122	○	68,3	4,6		3,8	3,6	3,3	3,0	2,8	2,5	2,2					
40-125/02	0,25	135	●	68,1	5,6		4,6	4,3	4,0	3,7	3,3	3,0	2,6	2,3	1,9			
40-160/03	0,37	152	○	61,4	7,4	6,6	6,3	5,9	5,5	5,1	4,7	4,2	3,7	3,1	2,6			
40-160/05	0,55	171	●	66,5	9,2		8,4	8,1	7,7	7,3	6,9	6,5	6,0	5,4	4,9	4,3		
40-200/07	0,75	190	○	64,3	11,9		11,1	10,7	10,3	9,8	9,3	8,7	8,0	7,3	6,5			
40-200/11	1,1	209	●	62,9	14,2		13,2	12,8	12,4	12,0	11,4	10,8	10,2	9,5	8,7	7,8		
40-250/11	1,1	218	○	55,8	15,6		14,5	14,1	13,7	13,2	12,6	12,0	11,2	10,3				
40-250/15	1,5	233	○	57,0	18,1		16,9	16,5	16,1	15,7	15,1	14,5	13,8	13,0	12,2			
40-250/22	2,2	251	●	58,1	21,5		20,2	19,8	19,4	18,9	18,4	17,8	17,1	16,3	15,5	14,6	13,6	

PUMP TYPE	P <sub>N</sub> kW	Ø Impeller (mm)			Q = DELIVERY													
		○ ● (1)	η <sub>p</sub> % (2)	l/s	0	4,1667	5	5,6818	6,4394	7,197	7,9545	8,7121	9,4697	10,227	10,985	11,74242	12,5	
				m <sup>3</sup> /h	0	15	18	20	23	26	29	31	34	37	40	42	45	
H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER																		
50-125/02	0,25	114	○	74,3	3,8	3,4	3,2	2,9	2,7	2,4	2,1	1,7	1,4	1,0				
50-125/03	0,37	125	○	76,1	4,7		4,1	3,9	3,6	3,3	3,0	2,7	2,3	1,9	1,5			
50-125/05	0,55	137	●	75,3	5,9		5,1	4,9	4,6	4,3	3,9	3,5	3,1	2,7	2,3	1,9		
50-160/07	0,75	158	○	71,3	8,2		7,1	6,8	6,4	6,1	5,7	5,2	4,8	4,3				
50-160/11	1,1	174	●	73,0	9,8		8,6	8,3	7,9	7,6	7,2	6,8	6,4	5,9	5,4	4,8		
50-200/11	1,1	197	○	69,1	12,8		10,7	10,2	9,6	8,9	8,2	7,4	6,6	5,7				
50-200/15	1,5	209	●	70,1	14,7		12,6	12,0	11,4	10,7	10,0	9,2	8,4	7,5	6,5	5,5		
50-250/22A	2,2	224	○	70,0	17,4		15,6	15,2	14,7	14,1	13,4	12,7	11,8	10,8				
50/250/22	2,2	237	○	69,0	19,4		17,4	16,9	16,4	15,8	15,1	14,4	13,5	12,6	11,5			
50-250/30	3	250	●	67,9	21,9		20,2	19,8	19,2	18,7	18,0	17,3	16,5	15,6	14,6	13,5		



## Continuation hydraulic performance e-SHE, e-SHS, e-SHF series at 50 Hz, 4-pole

PUMP TYPE	P <sub>N</sub> kW	Ø Impeller (mm)			Q = DELIVERY													
		○ ● (1)	η <sub>p</sub> % (2)	l/s	0	8	8,7879	10,076	11,364	12,652	13,939	15,227	16,515	17,803	19,091	20,37879	22	
				m <sup>3</sup> /h	0	27	32	36	41	46	50	55	59	64	69	73	78	
H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER																		
65-160/05	0,55	127	○	69,1	4,7	3,7	3,2	2,7	2,2	1,6								
65-160/07	0,75	140	○	72,8	6,1	5,2	4,8	4,3	3,8	3,3	2,7							
65-160/11A	1,1	154	○	74,7	7,7	6,8	6,4	5,9	5,4	4,8	4,2	3,5	2,8					
65-160/11	1,1	164	○	73,9	8,7	7,8	7,4	6,9	6,4	5,9	5,3	4,7	4,0					
65-160/15	1,5	176	●	73,2	10,2	9,5	9,1	8,6	8,0	7,3	6,7	6,0	5,4	4,8				
65-200/15	1,5	187	○	67,4	12,1	10,6	10,0	9,3	8,6	7,8	7,0	6,1	5,2					
65-200/22	2,2	203	○	68,9	14,6	13,2	12,6	12,0	11,3	10,5	9,7	8,8	7,9	7,0				
65-200/30	3	219	●	70,8	17,5	16,3	15,9	15,3	14,8	14,1	13,4	12,6	11,7	10,8	9,8			
65-250/40	4	240	○	71,9	20,4		19,3	18,8	18,3	17,6	16,9	16,1	15,2	14,2	13,0			
65-250/55	5,5	255	●	71,0	23,7		23,1	22,6	22,0	21,4	20,7	19,9	19,1	18,1	17,1	16,0	14,7	

PUMP TYPE	P <sub>N</sub> kW	Ø Impeller (mm)			Q = DELIVERY													
		○ ● (1)	η <sub>p</sub> % (2)	l/s	0	10	12,727	15,455	18,182	20,909	23,636	26,364	29,091	31,818	34,545	37,27273	40	
				m <sup>3</sup> /h	0	36	46	56	65	75	85	95	105	115	124	134	144	
H = TOTAL HEAD METRES COLUMN OF WATER																		
80-160/15	1,5	169x15°	○	75,2	8,0	7,6	7,0	6,3	5,6	4,8	4,0	3,1						
80-160/22A	2,2	177	○	74,2	9,4	9,0	8,5	7,8	7,1	6,3	5,4	4,5	3,5					
80-160/22	2,2	186	●	73,4	10,8	10,4	9,9	9,2	8,5	7,7	6,8	5,9	4,9					
80-200/30	3	198	○	80,5	12,3		11,9	11,2	10,4	9,5	8,5	7,5	6,4	5,3				
80-200/40	4	220	●	78,3	15,4		15,3	14,7	13,9	13,0	12,1	11,1	10,1	9,0	7,9			
80-250/55	5,5	237	○	77,5	20,3		19,5	18,8	17,9	16,9	15,8	14,4	12,9	11,2	9,3			
80-250/75	7,5	252	○	76,7	23,1		22,2	21,6	20,8	19,9	19,0	17,8	16,6	15,2	13,6			
80-250/110	11	270	●	74,3	26,6		26,1	25,5	24,7	23,9	22,9	21,8	20,6	19,3	17,9	16,4	14,8	

\*single phase version is also available

e-SHE up to 22 kW, e-SHS up to 37 kW, e-SHF up to 75 kW

(1) I = Full impeller diameter - i = Trimmed impeller diameter (2) Hydraulic efficiency of pump