



DESCRIPTION/DESCRIPCIONES/DESCRIPTION

- ◆ Complete range with a full series of end suction pumps
 - ◆ Original design by FANCY (Patent no.201530478502.0)
 - ◆ Outstanding reliability for operation in any application
 - ◆ YE3 high efficient motor, with protection IP55 class F
 - ◆ Pump case with anti-corrosive coating
 - ◆ Customize casting logo on the bearing house as request
 - ◆ Quality bearing, wear resistance mechanical seal
-
- ◆ Gama completa con una serie completa de bombas
 - ◆ Diseño original de FANCY (Patente no.201530478502.0)
 - ◆ Excelente fiabilidad para cualquier aplicación
 - ◆ Motor de eficiencia YE3 con Protección IP55 clase F
 - ◆ Cuerpo de bomba con tratamiento anti-corrosión
 - ◆ Personalizar el logotipo de fundición en la caja como solicitud
 - ◆ Rodamiento de calidad y cierre mecánico personalizado
-
- ◆ Gamme complète avec une série complète de pompes
 - ◆ Design original par FANCY (Brevet no.201530478502.0)
 - ◆ Fiabilité exceptionnelle pour n'importe quelle application
 - ◆ Moteur haute efficacité YE3, avec protection IP55 classe F
 - ◆ Boîtier de pompe avec revêtement anti-corrosif
 - ◆ Personnalisez le logo de coulée sur le palier comme demande
 - ◆ Roulement qualité, joint mécanique de résistance à l'usure

APPLICATIONS/APLICACIONES/APPLICATIONS

- The impressive range end-suction pumps is compatible with an array of application areas, including water intake, heating, industrial pressure boosting, industrial liquid transfer, air-conditioning, district cooling, irrigation, fire fighting and many more.
- La impresionante gama de bombas de succión final es compatible con una variedad de áreas de aplicación, que incluyen la toma de agua, calefacción, aumento de la presión industrial, transferencia de líquido industrial, aire acondicionado, refrigeración urbana, riego, extinción de incendios y muchos más.
- La gamme impressionnante de pompes à aspiration finale est compatible avec un large éventail de domaines d'application, notamment prise d'eau, chauffage, surpression industrielle, transfert de liquide industriel, climatisation, refroidissement urbain, l'irrigation, lutte contre l'incendie et bien d'autres.

USING LIMITS/LÍMITES UTILIZACIÓN/UTILISATION LIMITES

- ◆ Liquid temperature between -10°C and +120°C
- ◆ Ambient temperature between -10°C and +50°C
- ◆ Max. working pressure 20 bar
- ◆ Continuous service S1
- ◆ Temperatura del líquido de -10 °C hasta +120 °C
- ◆ Temperatura ambiente de -10 °C hasta +50 °C
- ◆ Presión máxima en el cuerpo de la bomba 20 bar
- ◆ Funcionamiento continuo S1
- ◆ Température du liquide entre -10 °C et +120 °C
- ◆ Température ambiante entre -10 °C et +50 °C
- ◆ Max. pression de service 20 bar
- ◆ Service continu S1



MODEL CODE/CÓDIGO MODELO/CODE MODÈLE

For example/Par ejemplo/Par exemple

- FS (FSM) 50 - 250 / 220**
- 220**=Rated power(kw)x10
Potencia nominal(kw)x10
Puissance nominale (kw) x10
 - 250**=Nominal impeller size(mm)
Tamaño nominal del impulsor (mm)
Taille nominale de la roue (mm)
 - 250H**=High flow type
Type de caudal grande
Type à haut débit
 - 50**=Discharge/Descarga/Décharge (mm)
 - FSM**=End suction pump with motor&base
Bomba con motor y base
Pompe avec moteur et base
 - FSBM**=End suction pump with motor&base
(in type B bearing house)
Bomba con motor y base
(en soporte de rodamiento tipo B)
Pompe avec moteur et base
(dans une maison de roulement de type B)
 - FST**=End suction pump only
Solo bomba
Pompe uniquement
 - FSB**=End suction pump only
(in type B bearing house)
Solo bomba
(en soporte de rodamiento tipo B)
Pompe uniquement
(dans une maison de roulement de type B)

TECHNICAL SHEET/HOJA TÉCNICA/FICHE TECHNIQUE

Model/Modelo/Modèle	FS
Capacity/Caudal/Débit	0-1000 m³/h
Head/Altura/Hauteur	0-164 m
DN	32-150mm
Speed/Velocidad/Vitesse	3500 rpm
T max	120°C
Power/Potencia/Puiss.	1.5-315 kW
Casing/Cuerpo/Corps	Grey cast iron Hierro fundido gris Fonte grise
Impeller/Impulsor/Roue	Cast iron/AISI 304/Brass Hierro fundido/Inox304/Bronce Fonte/Inox 304/Laiton
Shaft/Eje/Arbre	45# steel/AISI 304 45 # acero/Inox304 45 # acier/Inox 304
Shaft seal/Sello/Scellé	Mechanical Seal Sello mecánico Garniture mécanique
Bearing/Rodamiento/Palier	Grease lubrication rolling bearing Rodamientos lubricación con grasa Roulement lubrification à la graisse



TECHNICAL DATA/DATOS TÉCNICOS/DONNÉES TECHNIQUES

60 Hz n≈3500 l/min

MODEL MODELO MODÈLE	DN	Implr Φ mm	Power Potencia Puissance		Q=DELIVERY/CAUDAL/DÉBIT																			
					GPM 0	26	40	66	79	106	119	159	185	211	238	317	370	396	476	529	608	793	925	
					l/min 0	100	150	250	300	400	450	600	700	800	900	1200	1400	1500	1800	2000	2300	3000	3500	
					m³/h 0	6	9	15	18	24	27	36	42	48	54	72	84	90	108	120	138	180	210	
					H=Head/Altura/Hauteur(m)																			
	mm		kw	hp																				
FS 32-160/15	50x32	118	1.5	2	25.4	23.7	22.5	18.5	15.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 32-160/22	50x32	132	2.2	3	31	29.6	28.5	24.5	22	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 32-160/30	50x32	140	3	4	35	34.3	32.5	28	25.5	19	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 32-200/30	50x32	158	3	4	44.2	42	39.8	35.2	32.2	24.6	19.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 32-200/40	50x32	170	4	5.5	54.5	52	50	45.5	42.3	35	30.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 32-250/55	50x32	173	5.5	7.5	60	59.5	59	55	53	49	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 32-250/75	50x32	191	7.5	10	75	74.5	74.3	73.5	72.5	68.5	67.3	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 32-250/92	50x32	197	9.2	12.5	79	78.5	78.3	77.5	76.5	72.5	71.3	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 32-250/110	50x32	208	11	15	90	88	86	82	79	75	72	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 32-250/150	50x32	214	15	20	97	95	93	89	86	82	79	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 40-160/30	65x40	133	3	4	31.8	-	-	-	29.5	27.5	26.3	21.5	17.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 40-160/40	65x40	145	4	5.5	38	-	-	-	36	34	33	28.5	25	20.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 40-200/55	65x40	166	5.5	7.5	46	-	-	-	43.8	41.3	40.1	35	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 40-200/75	65x40	174	7.5	10	57	-	-	-	53.6	51.5	50	45	41	36.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 40-250/92	65x40	186	9.2	12.5	64	-	-	-	59	56.5	55	49.5	45	39.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 40-250/110	65x40	191	11	15	78	-	-	-	75	73	72	67	63	56	43	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 40-250/150	65x40	208	15	20	88.5	-	-	-	83.5	80.5	79	74	70.5	65	52	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 40-250/185	65x40	214	18.5	25	94	-	-	-	89	86	84.5	79.5	76	70.5	57.5	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 40-315/185	65x40	216	18.5	25	95	-	-	-	95	93	92.5	87	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 40-315/220	65x40	228	22	30	106	-	-	-	106	104	103.5	98	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 40-315/300	65x40	241	30	40	120	-	-	-	120	118	117	115	112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 40-315/370	65x40	267	37	50	144	-	-	-	144	143	142	141	140	132	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 40-315/450	65x40	282	45	60	160	-	-	-	160	160	159	158	157	152	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FS 50-125/22	65x50	108	2.2	3	17	-	-	-	-	-	-	15.4	14	12.8	11.5	6.5	-	-	-	-	-	-	-	
FS 50-125/30	65x50	112	3	4	20	-	-	-	-	-	-	18.8	18	17	15.6	11	-	-	-	-	-	-	-	
FS 50-125/40	65x50	116	4	5.5	24	-	-	-	-	-	-	23.1	23	21.5	20.3	15.8	11.8	-	-	-	-	-	-	
FS 50-160/55	65x50	132	5.5	7.5	32	-	-	-	-	-	-	30.6	30	28	26.6	20.5	14.8	-	-	-	-	-	-	
FS 50-160/75	65x50	142	7.5	10	40	-	-	-	-	-	-	38	37	36	34.4	29	24	21	-	-	-	-	-	
FS 50-200/92	65x50	162	9.2	12.5	50.5	-	-	-	-	-	-	46.8	45	43	40.9	32.5	26.7	-	-	-	-	-	-	
FS 50-200/110	65x50	169	11	15	57.5	-	-	-	-	-	-	53.5	52	50	47.5	40	34	29	-	-	-	-	-	
FS 50-200/150	65x50	175	15	20	62	-	-	-	-	-	-	58	56.5	54.5	52	44.5	39	35.5	-	-	-	-	-	
FS 50-250/150	65x50	190	15	20	68.5	-	-	-	-	-	-	64	63	61.5	59	50	41	-	-	-	-	-	-	
FS 50-250/185	65x50	195	18.5	25	79	-	-	-	-	-	-	75.8	74.8	74	71.5	63.5	55.5	47	-	-	-	-	-	
FS 50-250/220	65x50	208	22	30	89.5	-	-	-	-	-	-	86	85.3	84	81.5	73.5	63.5	57	-	-	-	-	-	
FS 50-250/300	65x50	214	30	40	95.5	-	-	-	-	-	-	92	91.3	90	87.5	79.5	70	63	-	-	-	-	-	
FS 50-315/300	65x50	219	30	40	97	-	-	-	-	-	-	94	92	90.5	88	80	72	-	-	-	-	-	-	
FS 50-315/370	65x50	236	37	50	114	-	-	-	-	-	-	111	109	107.5	105	97	89	84	-	-	-	-	-	
FS 50-315/450	65x50	254	45	60	132	-	-	-	-	-	-	129	127	125.5	123	115	107	102	-	-	-	-	-	
FS 50-315/550	65x50	267	55	75	146	-	-	-	-	-	-	143	141	139.5	137	129	121	116	-	-	-	-	-	
FS 50-315/750	65x50	282	75	100	164	-	-	-	-	-	-	161	159	157.5	155	147	139	134	-	-	-	-	-	
FS 65-125/40	80x65	102	4	5.5	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.3	16.8	14.5	13	11.8	-	-	-	-	
FS 65-125/55	80x65	110	5.5	7.5	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.3	20.9	19	17.5	16.7	13.7	-	-	-	
FS 65-125/75	80x65	118	7.5	10	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	25.6	24.5	23	22.5	20	18	-	-	
FS 65-160/92	80x65	130	9.2	12.5	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31.5	30	28	27.1	24	21.5	-	-	-	
FS 65-160/110	80x65	137	11	15	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.5	33	31.5	30.8	28	25.5	-	-	-	
FS 65-160/150	80x65	152	15	20	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	40	38.5	37.8	35	33	29.5	-	-	
FS 65-200/150	80x65	158	15	20	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45.5	43	41	40.2	36.5	34	-	-	-	
FS 65-200/185	80x65	164	18.5	25	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52.3	51	49	48.2	44.5	42	-	-	-	
FS 65-200/220	80x65	175	22	30	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59.5	58	56	55	52	49.5	44.5	-	-	
FS 65-250/220	80x65	187	22	30	64.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64.7	62	60	58.5	53	50	-	-	-	
FS 65-250/300	80x65	203	30	40	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79.8	77.5	75.5	74.5	70	66	58	-	-	
FS 65-250/370	80x65	214	37	50	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90.5	88.5	87	85	80.5	78	68	-	-	
FS 65-315/450	80x65	217	45	60	102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99.2	97	95	94.5	92.4	90	83	-	-	
FS 65-315/550	80x65	241	55	75	122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	119.2	117.4	115.7	114.5	112.5	110	103	76	-	
FS 65-315/750	80x65	265	75	100	141	-	-	-	-	-	-	-	-	-	139.8	137.3	135.6	134.5	132.5	130	122	96	65.5	
FS 65-315/900	80x65	282	90	125	151	-	-	-	-	-	-	-	-	-	149.8	147.3	145.6	144.5	142.5	140	132	106	75.5	
FS 80-125/40	100x80	102	4	5.5	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.5	15.9	14.3	13.5	11.6	10	7.5	-	-	
FS 80-125/55	100x80	110	5.5	7.5	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.5	20	19	18	16.5	15	12.5	9.5	-	
FS 80-125/75	100x80	118	7.5	10	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	25	24.5	23.8	22.5	21.5	19.5	16.5	-	

FSM FSB FSBM also available/también disponible/aussi disponible

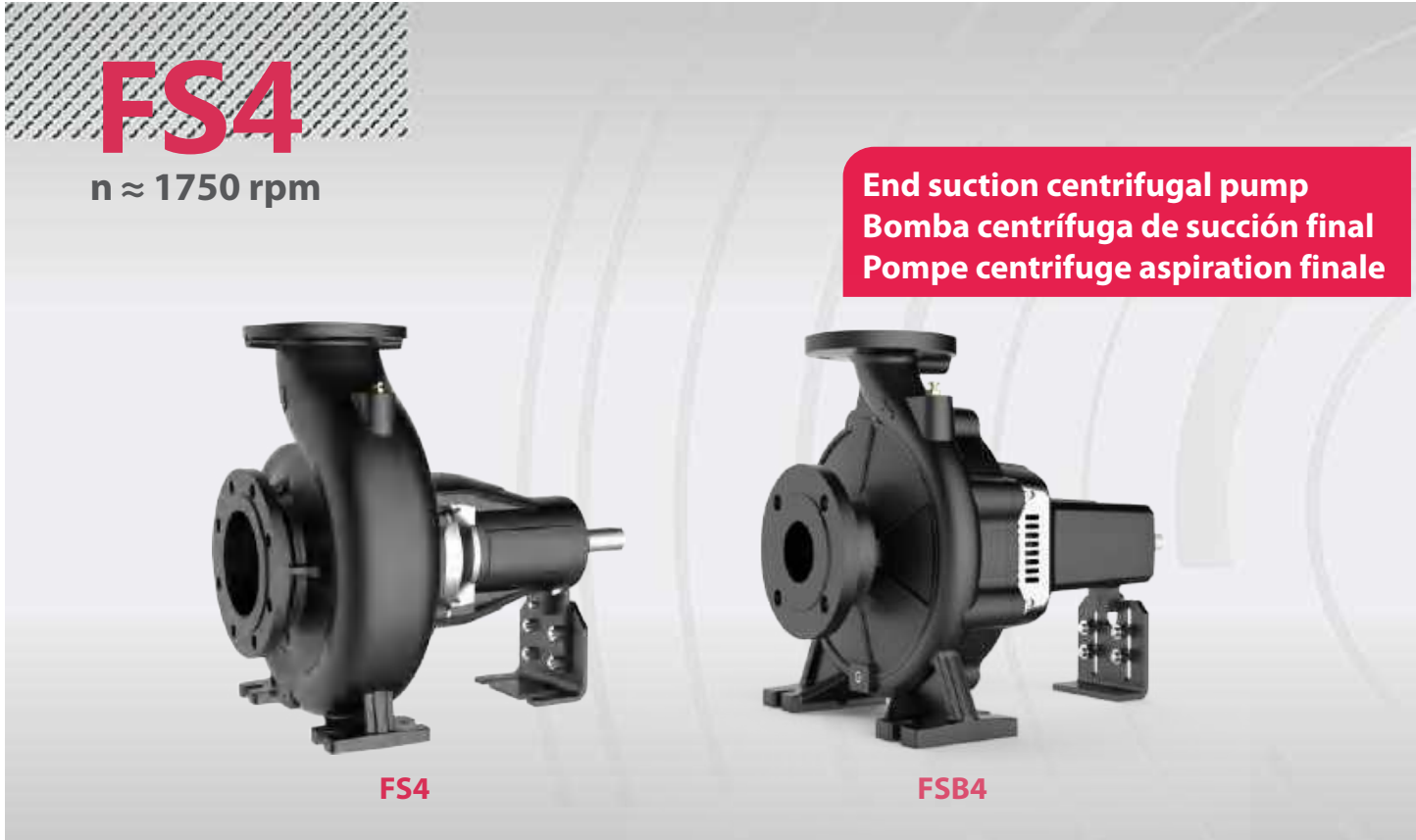
Performance curve in page/Curva en página/Courbe en page 299-361



TECHNICAL DATA/DATOS TÉCNICOS/DONNÉES TECHNIQUES

60 Hz n≈3500 l/min

MODEL MODELO MODÈLE	DN	Implr Φ mm	Power Potencia Puissance		Q=DELIVERY/CAUDAL/DÉBIT																							
					GPM 0	264	396	529	634	793	881	925	969	1057	1233	1322	1586	1762	2203	2643	2907	3524	4405					
	l/min 0	1000	1500	2000	2400	3000	3333	3500	3667	4000	4667	5000	6000	6667	8333	10000	11000	13333	16666									
	mm		kw	hp	m³/h 0	60	90	120	144	180	200	210	220	240	280	300	360	400	500	600	660	800	1000					
FS 80-160/110	100x80	133	11	15	28	27	27.3	24.5	21.1	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 80-160/150	100x80	140	15	20	34	32.6	32.5	30.2	27	22.1	18.5	16.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 80-160/185	100x80	150	18.5	25	39	38.5	38	36.7	33.6	28.8	25.3	23.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 80-160/220	100x80	157	22	30	44	43.5	43	41.7	38.6	33.8	30.3	28.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 80-200/220	100x80	158	22	30	48	47.7	47.5	43.5	39.2	32.5	27.2	24.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 80-200/300	100x80	178	30	40	60	59.7	59.5	57	53.1	47	42.7	40.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 80-250/370	100x80	188	37	50	71.5	70.9	70.5	65.5	59.3	51	43.2	38.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 80-250/450	100x80	205	45	60	88	86.7	86	83.6	78.5	70.5	60	51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 80-250/550	100x80	215	55	75	94.5	94.5	94.5	91.8	87	79.5	72.1	68.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 80-250/750	100x80	230	75	100	108.5	108.5	108.5	105.8	101	93.5	86.1	82.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 80-315/450	100x80	212	45	60	85	84	82.6	82	78	68.3	61	56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 80-315/550	100x80	224	55	75	98	97	95.6	95	91	81.3	74	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 80-315/750	100x80	245	75	100	124	123	121.6	121	117	107.3	100	95	90	80.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 80-315/900	100x80	265	90	125	144	143	141.6	141	137	127.3	120	115	110	100.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 80-315/1100	100x80	272	110	150	153	152	150.6	150	146	136.3	129	124	119	109.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 100-160/150	125x100	139	15	20	35	33.5	32.5	30	27.8	24.5	21.5	20	18.3	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 100-160/185	125x100	146	18.5	25	38.5	37.5	36.5	34.3	32.2	29	25.7	24	22	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 100-160/220	125x100	158	22	30	43	41	40	37.6	35.2	31.5	28.5	27	25.3	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
FS 100-200/220	125x100	151	22	30	38.5	36.7	35.7	33.8	31.7	28.5	26.8	26	25	22.9	16.3	13	-	-	-	-	-	-	-					
FS 100-200/300	125x100	162	30	40	44.5	42.5	42	40.2	38.8	36.7	34.2	33	31.7	29	21.7	18	-	-	-	-	-	-	-					
FS 100-200/370	125x100	170	37	50	55	53	51	50.6	49.2	47	45	44	42.8	40.5	32.8	29	-	-	-	-	-	-	-					
FS 100-200/450	125x100	181	45	60	61	59	57	56.6	55.2	53	51	50	48.8	46.5	38.8	35	-	-	-	-	-	-	-					
FS 100-250/450	125x100	183	45	60	65	65	64	63	61	58	56	55	53.3	50	39	33.5	-	-	-	-	-	-	-					
FS 100-250/550	125x100	200	55	75	77	76	75.5	75	73.8	72	71.7	71.5	70.7	69	62.3	59	-	-	-	-	-	-	-					
FS 100-250/750	125x100	216	75	100	91	91	90.5	89.7	88	85.5	84	83.3	81.5	78	71.7	68.5	48	-	-	-	-	-	-					
FS 100-250/900	125x100	224	90	125	100	100	99.5	98.7	97	94.5	93	92.3	90.5	87	80.7	77.5	57	-	-	-	-	-	-					
FS 100-315/750	125x100	212	75	100	80	-	-	78.5	76.7	74	73	72.8	72.5	70.7	68	64	52	-	-	-	-	-	-					
FS 100-315/900	125x100	232	90	125	100	-	-	98.5	96.7	94	93	92.8	92.5	90.7	88	84	72	-	-	-	-	-	-					
FS 100-315/1100	125x100	249	110	150	118	-	-	116.5	114.7	112	111	110.8	110.5	108.7	106	102	90	-	-	-	-	-	-					
FS 100-315/1320	125x100	261	132	180	129	-	-	127.5	125.7	123	122	121.8	121.5	119.7	117	112	101	-	-	-	-	-	-					
FS 100-315/1600	125x100	272	160	220	148	-	-	146.5	144.7	142	141	140.8	140.5	138.7	136	132	120	-	-	-	-	-	-					
FS 125-200/450	150x125	158	45	60	39.8	-	-	39.3	39.2	39	38.9	38.9	38.8	37.5	35	34	28.6	25	-	-	-	-	-					
FS 125-200/550	150x125	170	55	75	50.5	-	-	49.3	49.2	49	48.9	48.9	48.8	47.5	45	44	38.6	35	-	-	-	-	-					
FS 125-200/750	150x125	181	75	100	61.5	-	-	60.3	60.2	60	59.9	59.9	59.8	58.5	56	55	49.6	46	-	-	-	-	-					
FS 125-250/550	150x125	200	55	75	70	-	-	67	66	64	63	62	61	59.5	54	50.5	-	-	-	-	-	-	-					
FS 125-250/750	150x125	212	75	100	80	-	-	76.5	75.5	74	73	72	71.5	70	67	65	56	-	-	-	-	-	-					
FS 125-250/900	150x125	220	90	125	87	-	-	84	82.5	81	79.5	79	78	77	73.5	71.5	65	60	-	-	-	-	-					
FS 125-250/1100	150x125	227	110	150	97	-	-	94	92.8	91	90	89.3	88.7	87.4	84	83.5	76	71	-	-	-	-	-					
FS 125-250H/900	150x125	184	90	125	63.2	-	-	62.4	62	61.6	61.2	61.2	60.8	60	59.6	57.2	55.2	47.2	-	-	-	-	-					
FS 125-250H/1100	150x125	200	110	150	74	-	-	73.2	72.8	72.4	72	72	72	71.6	70.8	70.4	68	66	58	49.6	-	-	-					
FS 125-250H/1320	150x125	216	132	180	84	-	-	83.2	82.8	82.4	82	82	82	81.6	80.8	80.4	78	76	68	59.6	-	-	-					
FS 125-250H/1600	150x125	232	160	220	98	-	-	97.2	96.8	96.4	96	96	96	95.6	94.8	94.4	92	90	82	73.6	67.6	-	-					
FS 125-315/1320	150x125	232	132	180	96	-	-	-	-	-	-	95.2	95.1	95	94.8	94	93.5	91.8	88.5	76	-	-	-					
FS 125-315/1600	150x125	245	160	220	112	-	-	-	-	-	111.2	111.1	111	110.8	110	109.5	107.8	106	97.5	80	-	-	-					
FS 125-315/1850	150x125	257	185	250	125	-	-	-	-	-	124.2	124.1	124	123.8	123	122.5	120.8	119	109	90	-	-	-					
FS 125-315/2000	150x125	272	200	270	136	-	-	-	-	-	135.2	135.1	135	134.8	134	133.5	131.8	130	120	101	-	-	-					
FS 150-200/750	200x150	170	75	100	50	-	-	-	-	-	-	-	48	47.9	47.6	47.2	45.8	44.6	41	35.5	30.5	-	-					
FS 150-200/900	200x150	180	90	125	56	-	-	-	-	-	-	-	54	53.9	53.6	53.2	52.4	48	42.8	39.2	30	-	-					
FS 150-200/1100	200x150	195	110	150	65.2	-	-	-	-	-	-	-	62	61.7	61.2	60.8	59.8	59.2	57.2	54	51.6	42	-					
FS 150-200/1320	200x150	203	132	180	71	-	-	-	-	-	-	-	68.5	67.7	67.2	66.8	65.8	65.2	63.2	60	57.6	48	-					
FS 150-200/1600	200x150	214	160	220	77	-	-	-	-	-	-	-	74	74	73.2	72.8	71.8	71.2	69.2	66	63.6	54	-					
FS 150-250/1100	200x150	201	110	150	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	61.7	60	55.8	51.8	48	37.8	-					
FS 150-250/1320	200x150	220	132	180	80.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78	76.3	73.5	70	65	62	53	37.8					
FS 150-250/1600	200x150	232	160	220	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88	86	85	82	77.2	75	66	48					
FS 150-250/2000	200x150	245	200	270	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97	96	95	92	87.2	85	76	57					
FS 150-315/1850	200x150	238	185	250	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90	88.3	87.2	82.8	77.8	72	60	-					
FS 150-315/2500	200x150	253	250	340	111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110	108	106	102	96	92	81	62.2					
FS 150-315/2800	200x150	261	280	380	124	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	121	119	118	114	109	105	94	73.6					
FS 150-315/3150	200x150	271	315	430	135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	134	133	132	128	122	118	106	85					



DESCRIPTION/DESCRIPCIONES/DESCRIPTION

- ♦ Complete range with a full series of end suction pumps
 - ♦ Original design by FANCY (Patent no.201530478502.0)
 - ♦ Outstanding reliability for operation in any application
 - ♦ YE3 high efficient motor, with protection IP55 class F
 - ♦ Pump case with anti-corrosive coating
 - ♦ Customize casting logo on the bearing house as request
 - ♦ Quality bearing, wear resistance mechanical seal
-
- ♦ Gama completa con una serie completa de bombas
 - ♦ Diseño original de FANCY (Patente no.201530478502.0)
 - ♦ Excelente fiabilidad para cualquier aplicación
 - ♦ Motor de eficiencia YE3 con Protección IP55 clase F
 - ♦ Cuerpo de bomba con tratamiento anti-corrosión
 - ♦ Personalizar el logotipo de fundición en la caja como solicitud
 - ♦ Rodamiento de calidad y cierre mecánico personalizado
-
- ♦ Gamme complète avec une série complète de pompes
 - ♦ Design original par FANCY (Brevet no.201530478502.0)
 - ♦ Fiabilité exceptionnelle pour n'importe quelle application
 - ♦ Moteur haute efficacité YE3, avec protection IP55 classe F
 - ♦ Boîtier de pompe avec revêtement anti-corrosif
 - ♦ Personnalisez le logo de coulée sur le palier comme demande
 - ♦ Roulement qualité, joint mécanique de résistance à l'usure

APPLICATIONS/APLICACIONES/APPLICATIONS

- The impressive range end-suction pumps is compatible with an array of application areas, including water intake, heating, industrial pressure boosting, industrial liquid transfer, air-conditioning, district cooling, irrigation, fire fighting and many more.
- La impresionante gama de bombas de succión final es compatible con una variedad de áreas de aplicación, que incluyen la toma de agua, calefacción, aumento de la presión industrial, transferencia de líquido industrial, aire acondicionado, refrigeración urbana, riego, extinción de incendios y muchos más.
- La gamme impressionnante de pompes à aspiration finale est compatible avec un large éventail de domaines d'application, notamment prise d'eau, chauffage, surpression industrielle, transfert de liquide industriel, climatisation, refroidissement urbain, l'irrigation, lutte contre l'incendie et bien d'autres.

USING LIMITS/LÍMITES UTILIZACIÓN/UTILISATION LIMITES

- ♦ Liquid temperature between -10°C and +120°C
- ♦ Ambient temperature between -10°C and +50°C
- ♦ Max. working pressure 16 bar
- ♦ Continuous service S1
- ♦ Temperatura del líquido de -10 °C hasta +120 °C
- ♦ Temperatura ambiente de -10 °C hasta +50 °C
- ♦ Presión máxima en el cuerpo de la bomba 16 bar
- ♦ Funcionamiento continuo S1
- ♦ Température du liquide entre -10 °C et +120 °C
- ♦ Température ambiante entre -10 °C et +50 °C
- ♦ Max. pression de service 16 bar
- ♦ Service continu S1

MODEL CODE/CÓDIGO MODELO/CODE MODÈLE

For example/Por ejemplo/Par exemple

FS4 (FSM4) 100 - 250 / 75

- 75**=Rated power(kw)x10
Potencia nominal(kw)x10
Puissance nominale (kw) x10
- 250**=Nominal impeller size(mm)
Tamaño nominal del impulsor (mm)
Taille nominale de la roue (mm)
- 100**=Discharge/Descarga/Décharge (mm)
- FSM4**=End suction pump with motor&base 1750 rpm
Bomba con motor y base 1750 rpm
Pompe avec moteur et base 1750 rpm
- PSBM4**=End suction pump with motor&base 1750 rpm (in type B bearing house)
Bomba con motor y base 1750 rpm (en soporte de rodamiento tipo B)
Pompe avec moteur et base 1750 rpm (dans une maison de roulement de type B)
- FS4**=End suction pump only 1750 rpm
Solo bomba 1750 rpm
Pompe uniquement 1750 rpm
- PSB4**=End suction pump only 1750 rpm (in type B bearing house)
Solo bomba 1750 rpm (en soporte de rodamiento tipo B)
Pompe uniquement 1750 rpm (dans une maison de roulement de type B)

TECHNICAL SHEET/HOJA TÉCNICA/FICHE TECHNIQUE

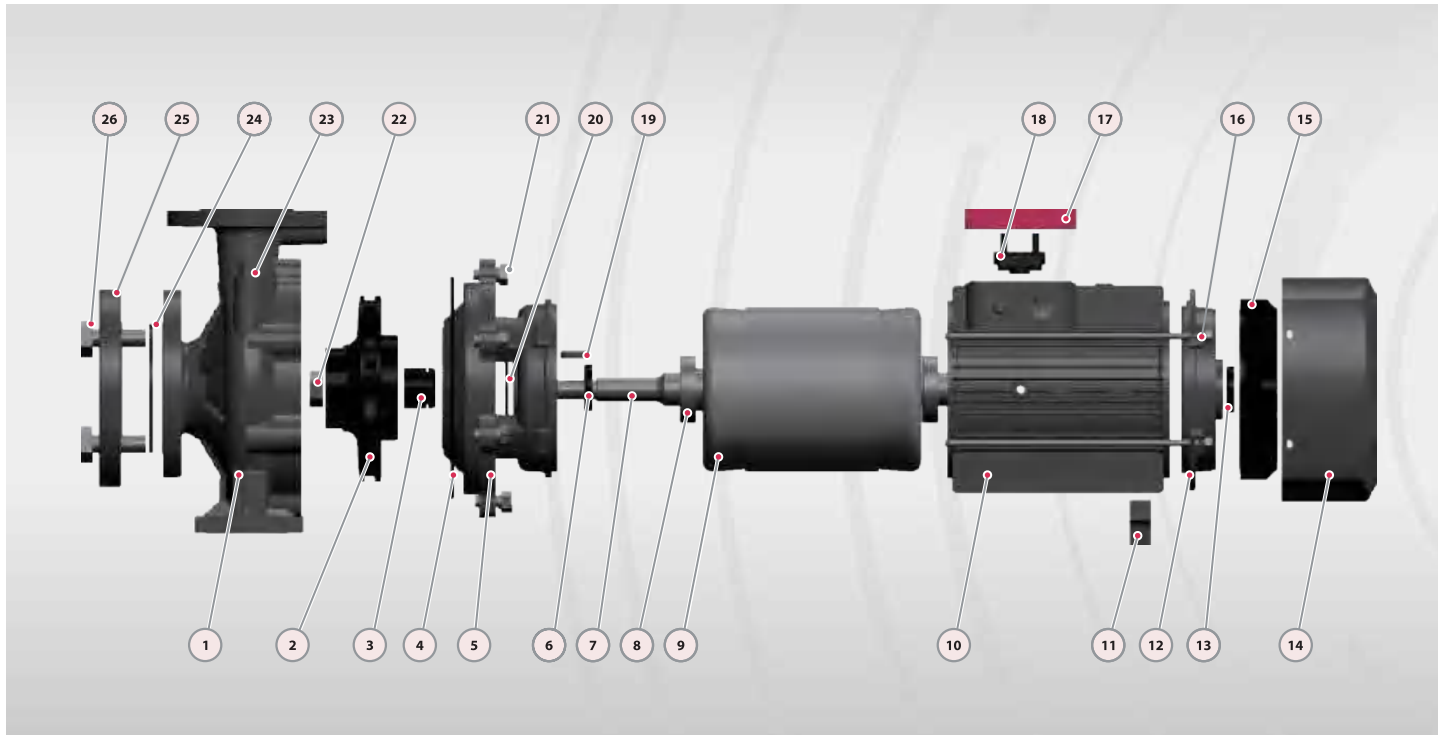
Model/Modelo/Modèle	FS4
Capacity/Caudal/Débit	0-1500 m³/h
Head/Altura/Hauteur	0-72 m
DN	65-250 mm
Speed/Velocidad/Vitesse	1750 rpm
T max	120°C
Power/Potencia/Puiss.	1.1-250 kW
Casing/Cuerpo/Corps	Grey cast iron Hierro fundido gris Fonte grise
Impeller/Impulsor/Roue	Cast iron/AISI 304/Brass Hierro fundido/Inox304/Bronce Fonte/Inox 304/Laiton
Shaft/Eje/Arbre	45# steel/AISI 304 45 # acero/Inox304 45 # acier/Inox 304
Shaft seal/Sello/Scellé	Mechanical Seal Sello mecánico Garniture mécanique
Bearing/Rodamiento/Palier	Grease lubrication rolling bearing Rodamientos lubricación con grasa Roulement lubrification à la graisse

FSM FSB FSBM also available/también disponible/aussi disponible

Performance curve in page/Curva en página/Courbe en page 299-361

FSM FSB FSBM also available/también disponible/aussi disponible

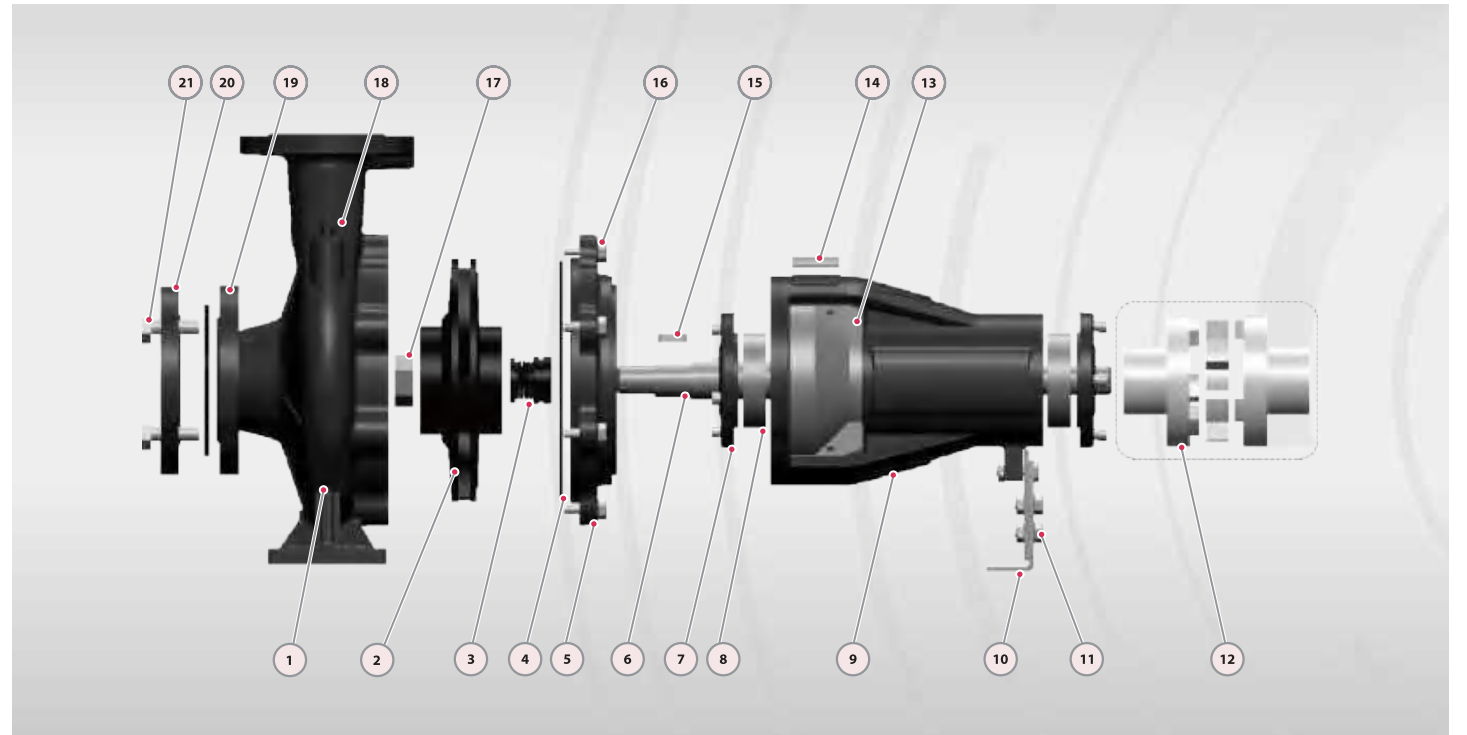
Performance curve in page/Curva en página/Courbe en page 299-361



No.	Description Descripción Description	Material Material Matériel
1	Pump Case Cuerpo de Bomba Boîtier de pompe	Cast iron Fundición Fonte
2	Impeller Impulsor Roue	SS304/Cast iron Inox304/Fundición Inox304/ Fonte
3	Mechanical Seal Cierre Mecánico Garniture mécanique	SiC/Carbon/SS304 SiC/Grafito/Inox304 SiC/Carbon/Inox304
4	O-ring Junta Tórica Joint torique	Rubber Caucho Caoutchouc
5	Connection Conexión Lien	Cast iron Fundición Fonte
6	Reinforced Seal Sello Reforzado Joint renforcé	Rubber Caucho Caoutchouc
7	Shaft Eje Arbre	SS304/45# Steel Inox 304/45# Hierro Inox304/45 #Acier
8	Bearing Rodamiento Palier	Ball Bearing Bola Rodamiento Roulement à billes
9	Wound Stator/Rotor Estator / Rotor Stator / Rotor blessure	Silicon Steel/Copper Acero al Silicio/Cobre Acier au silicium/Cuivre

No.	Description Descripción Description	Material Material Matériel
10	Motor Case Cuerpo de Motor Boîtier du moteur	Aluminum Aluminio Aluminium
11	Support Foot Soporte Pie Pied de support	Plastic Plástico Plastique
12	Back Cover Tapa Trasera Quatrième de couverture	Cast iron Fundición Fonte
13	Reinforced Seal Sello Reforzado Joint renforcé	Rubber Caucho Caoutchouc
14	Fan Cover Tapa Ventilador Couvercle de ventilateur	Aluminum Aluminio Aluminium
15	Fan Ventilador Ventilateur	Plastic Plástico Plastique
16	Through Bolt Perno Traversant le boulon	Steel Acero Acier
17	Terminal Box Caja de Bornas Boîte à bornes	Aluminum Aluminio Aluminium
18	Terminal Board Tablero de Bornas Terminal Board	Plastic Plástico Plastique

No.	Description Descripción Description	Material Material Matériel
19	Impeller Key Chaveta Impulsor Clé de roue	Iron Hierro Le fer
20	Water Deflector Deflector Déflecteur d'eau	Rubber Caucho Caoutchouc
21	Connection Bolt Perno Boulon de connexion	Steel Acero Acier
22	Impeller Nut Tuerca de Impulsor Écrou de roue	Galvanized Steel Acero Galvanizado Acier Galvanisé
23	Release Valve Tapón Cebado Soupape de décharge	Brass Bronce Laiton
24	Gasket Empague Joint	Rubber Caucho Caoutchouc
25	Counter Flange Contra Brida Contre bride	Galvanized Cast iron Fundición Galvanizado Fonte Galvanisée
26	Flange Bolt Perno de Brida Boulon à bride	Steel Acero Acier



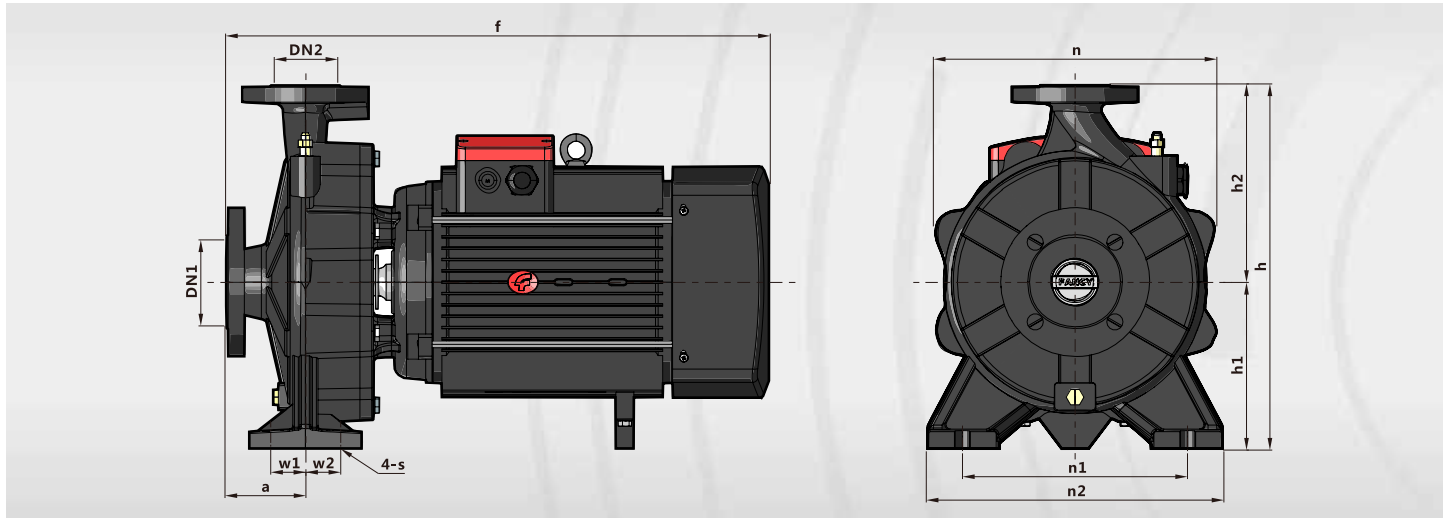
No.	Description Descripción Description	Material Material Matériel
1	Pump Case Cuerpo de Bomba Boîtier de pompe	Cast iron Fundición Fonte
2	Impeller Impulsor Roue	SS304/Cast iron Inox304/Fundición Inox304/ Fonte
3	Mechanical Seal Cierre Mecánico Garniture mécanique	SiC/Carbon/SS304 SiC/Grafito/Inox304 SiC/Carbon/Inox304
4	O-ring Junta Tórica Joint torique	Rubber Caucho Caoutchouc
5	Connection Conexión Lien	Cast iron Fundición Fonte
6	Shaft Eje Arbre	SS304/45# Steel Inox304/45# Hierro Acier Inox304/ 45 #
7	Bearing Cover Tapa Rodamiento Couvercle de palier	Cast iron Fundición Fonte

No.	Description Descripción Description	Material Material Matériel
8	Bearing Rodamiento Palier	Ball Bearing Bola Rodamiento Roulement à billes
9	Support Case Cuerpo Soporte Cas de support	Cast iron Fundición Fonte
10	Support Foot Soporte Pie Pied de support	Iron Hierro Le fer
11	Foot Bolt Perno Boulon de pied	Steel Acero Acier
12	Coupling(Optional) Unión(Opcional) Accouplement (facultatif)	Steel Acero Acier
13	Case Cover Tapa Cuerpo Housse de protection	SS304 Inox304 Inox304
14	Nameplate Letrero Plaque signalétique	Aluminum Aluminio Aluminium

No.	Description Descripción Description	Material Material Matériel
15	Impeller Key Chaveta Impulsor Clé de roue	Iron Hierro Le fer
16	Connection Bolt Perno Boulon de connexion	Cast iron Fundición Fonte
17	Impeller Nut Tuerca de Impulsor Écrou de roue	Galvanized Steel Acero Galvanizado Acier Galvanisé
18	Release Valve Tapón Cebado Soupape de décharge	Brass Bronce Laiton
19	Gasket Empague Joint	Rubber Caucho Caoutchouc
20	Counter Flange Contra Brida Contre bride	Galvanized Cast iron Fundición Galvanizado Fonte Galvanisée
21	Flange Bolt Perno de Brida Boulon à bride	Steel Acero Acier



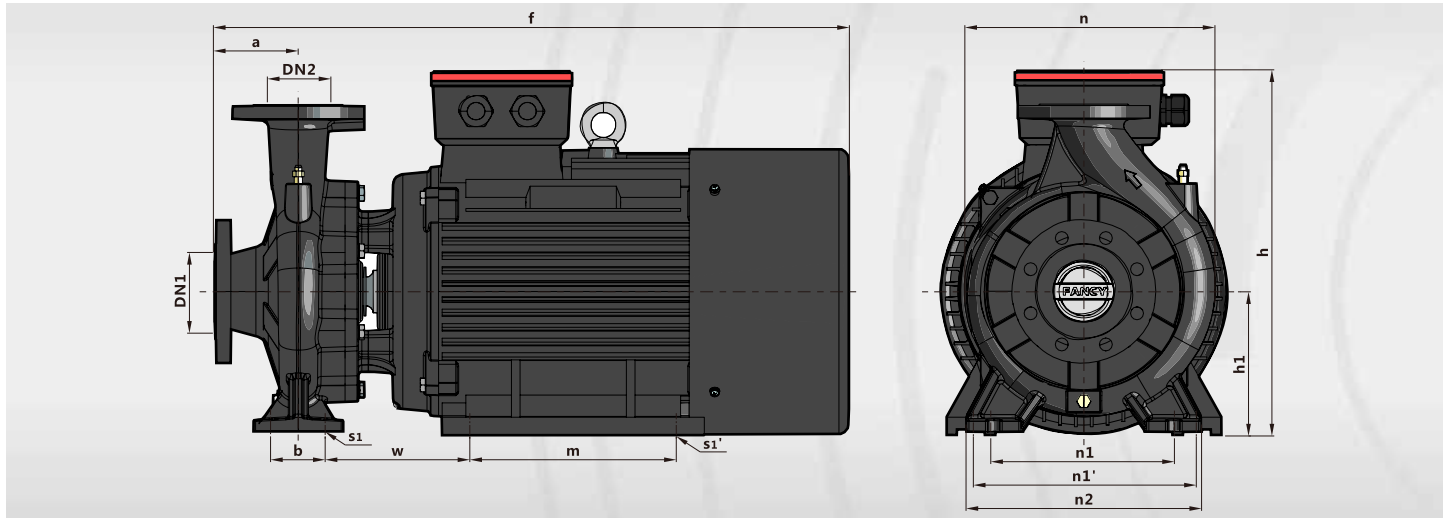
DIMENSIONS AND N.W/DIMENSIONES Y PESOS/DIMENSIONS ET POIDS



MODEL MODELO MODÈLE	DIMENSIONS/DIMENSIONES/DIMENSIONS mm													kg	
	DN1	DN2	a	f	h	h1	h2	n	n1	n2	w1	w2	s	3~	
FST 32-125/7	50	32	80	435	255	114	141	202	140	190	35	35	15	24	
FST 32-125/11				435	295	133	162	245	190	245				25	
FST 32-160/15														34	
FST 32-160/22			83	470	295	133	162	245	190	245				39	
FST 32-160/30				50											
FST 32-200/30			82	490	342	161	181	265	190	240				52	
FST 32-200/40														53	
FST 32-250/55			88	590	405	186	219	333	250	328	49	49	16	66	
FST 32-250/75														73	
FST 32-250/92														80	
FST 32-250/110														95	
FST 32-250/150														125	
FST 32-250/55D-75D											94	712	415	186	229
FST 40-125/11	65	40	82	440	260	116	144	220	160	212	37	37		27	
FST 40-125/15														29	
FST 40-125/22														34	
FST 40-160/30			80	490	305	135	170	250	190	241				48	
FST 40-160/40														50	
FST 40-200/55-75			102	560	345	162	193	282	214	267				66/73	
FST 40-250/92														100	
FST 40-250/110			94	712	415	186	229	327	250	327	49	49		116	
FST 40-250/150														146	
FST 40-250/185														155	
FST 50-125/22			50	102	525	305	135	170	263	190	245	37	37	15	41
FST 50-125/30															50
FST 50-125/40															52
FST 50-160/55-75	110	560		348	164	193	270	212	262	64/71					
FST 50-200/92										90					
FST 50-200/110	106														
FST 50-200/150	102	720		416	186	230	330	250	327	145					
FST 50-250/150-185-220										148/153/183					
FST 65-125/40	80	65		104	580	345	162	193	275	212	280	49	49		56
FST 65-125/55-75															68/74
FST 65-160/92				110	730	425	186	239	330	232	309				90
FST 65-160/110			106												
FST 65-160/150			134												
FST 65-200/150-185-220			111	740	140/145/185										
FST 80-125/40	100	80	117	750	357	163	194	330	212	280	56				
FST 80-125/55-75											68/74				
FST 80-160/110			88	750	435	186	250	330	255	332	113				
FST 80-160/150-185-220											143/150/183				
FST 100-160/150-185-220	125	100	130	765	435	186	250	345	262	340	55	55	16	143/150/183	



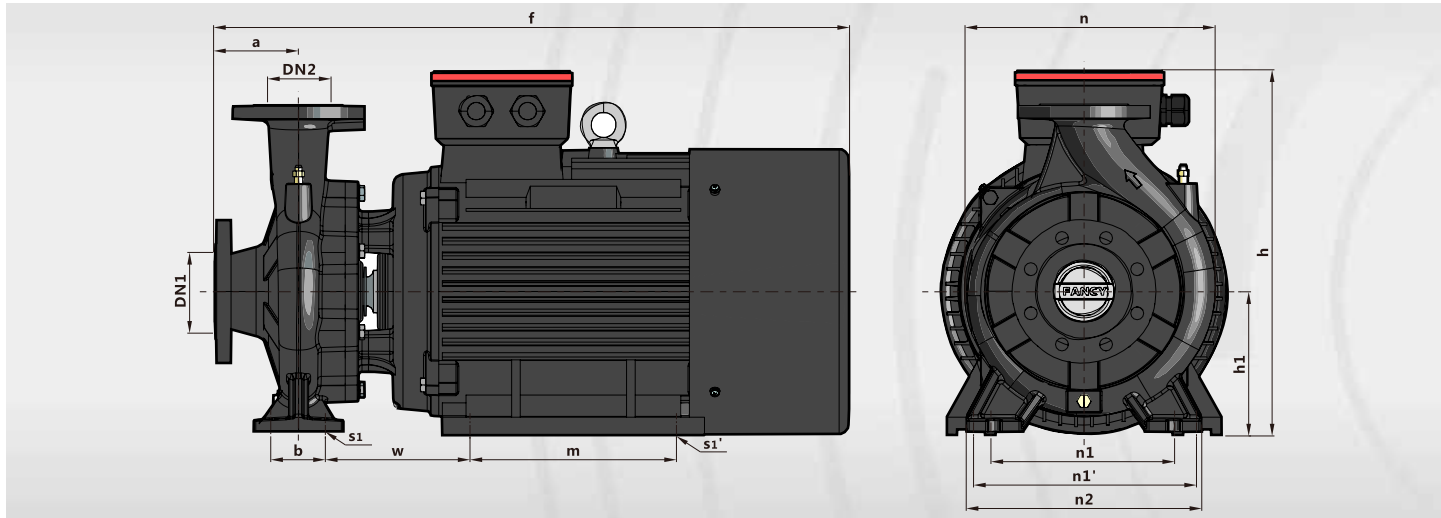
DIMENSIONS AND N.W/DIMENSIONES Y PESOS/DIMENSIONS ET POIDS



MODEL MODELO MODÈLE	DIMENSIONS/DIMENSIONES/DIMENSIONS mm																kg
	DN1	DN2	a	f	h	h1	n	n1	n1"	n2	b	w	m	s1	s1'	3~	
FST 65-250/220	80	65	116	870	420	180	369	280	279	360	120	237	241	18	15	214	
FST 65-250/300	80	65	116	990	420	180	369	280	318	360	120	278	305	18	18	265	
FST 65-250/370	80	65	116	990	420	180	369	280	318	360	120	278	305	18	18	285	
FST 65-315/450	80	65	125	1069	505	225	440	280	356	360	120	324	311	18	18	371	
FST 65-315/550	80	65	125	1160	505	225	440	280	406	360	120	373	349	18	24	450	
FST 65-315/750	80	65	125	1232	505	225	440	280	457	360	120	395	368	18	24	582	
FST 65-315/900	80	65	125	1283	505	225	440	280	457	360	120	395	419	18	24	617	
FST 80-200/220	100	80	125	880	460	250	360	280	279	345	95	251	241	14	15	211	
FST 80-200/300	100	80	125	950	460	250	360	280	318	345	95	242	305	14	18	262	
FST 80-250/370	100	80	125	950	535	250	410	315	318	400	120	229	305	18	18	289	
FST 80-250/450	100	80	125	980	535	250	410	315	356	400	120	235	311	18	18	362	
FST 80-250/550	100	80	125	1160	535	250	410	315	406	400	120	373	349	18	24	441	
FST 80-315/450	100	80	125	1069	565	250	452	315	356	400	120	324	311	18	18	381	
FST 80-315/550	100	80	125	1160	565	250	452	315	406	400	120	373	349	18	24	460	
FST 80-315/750	100	80	125	1232	565	250	452	315	457	400	120	395	368	18	24	592	
FST 80-315/900	100	80	125	1283	565	250	452	315	457	400	120	395	419	18	24	627	
FST 100-200/220	125	100	125	910	530	225	422	280	279	360	120	268	241	18	15	216	
FST 100-200/300	125	100	125	1025	530	225	422	280	318	360	120	304	305	18	18	267	
FST 100-200/370	125	100	125	1025	530	225	422	280	318	360	120	304	305	18	18	287	
FST 100-250/450	125	100	140	1000	580	250	450	315	356	400	120	240	311	18	18	366	
FST 100-250/550	125	100	140	1180	580	250	450	315	406	400	120	378	349	18	24	445	
FST 100-250/750	125	100	140	1250	580	250	450	315	457	400	120	398	368	18	24	577	
FST 100-250/900	125	100	140	1300	580	250	422	315	457	400	120	397	419	18	24	612	
FST 100-315/750	125	100	140	1262	625	250	480	315	457	400	120	410	368	19	24	591	
FST 100-315/900	125	100	140	1313	625	250	480	315	457	400	120	410	419	19	24	626	
FST 100-315/1100	125	100	140	1474	625	250	480	315	508	400	120	436	406	19	28	972	
FST 100-315/1320	125	100	140	1584	625	250	480	315	508	400	120	436	457	19	28	1087	
FST 100-315/1600	125	100	140	1584	625	250	480	315	508	400	120	436	508	19	28	1125	
FST 125-200/450	150	125	140	1099	565	250	422	315	356	400	120	339	311	19	18	378	
FST 125-200/550	150	125	140	1190	565	250	422	315	406	400	120	388	349	19	24	457	
FST 125-200/750	150	125	140	1262	565	250	422	315	457	400	120	410	368	19	24	589	
FST 125-250/550	150	125	140	1190	605	250	500	315	406	400	120	388	349	19	24	457	
FST 125-250/750	150	125	140	1262	605	250	500	315	457	400	120	410	368	19	24	589	
FST 125-250/900	150	125	140	1313	605	250	500	315	457	400	120	410	419	19	24	624	
FST4 65-250/30	80	65	116	606	420	180	369	280	160	360	120	147	140	18	12	71	
FST4 65-250/40	80	65	116	594	420	180	369	280	190	360	120	154	140	18	12	87	
FST4 65-250/55	80	65	116	638	420	180	369	280	216	360	120	193	140	18	12	98	
FST4 65-315/40	80	65	125	644	505	225	440	280	190	360	120	195	140	18	12	101	
FST4 65-315/55-75	80	65	125	688	505	225	440	280	216	360	120	234	140	18	12	112/130	
FST4 65-315/110-150	80	65	125	858	505	225	440	280	254	360	120	283	210	18	15	163/185	
FST4 80-200/30	100	80	125	606	460	250	360	280	160	345	95	151	140	14	12	68	
FST4 80-200/40	100	80	125	594	460	250	360	280	190	345	95	158	140	14	12	84	



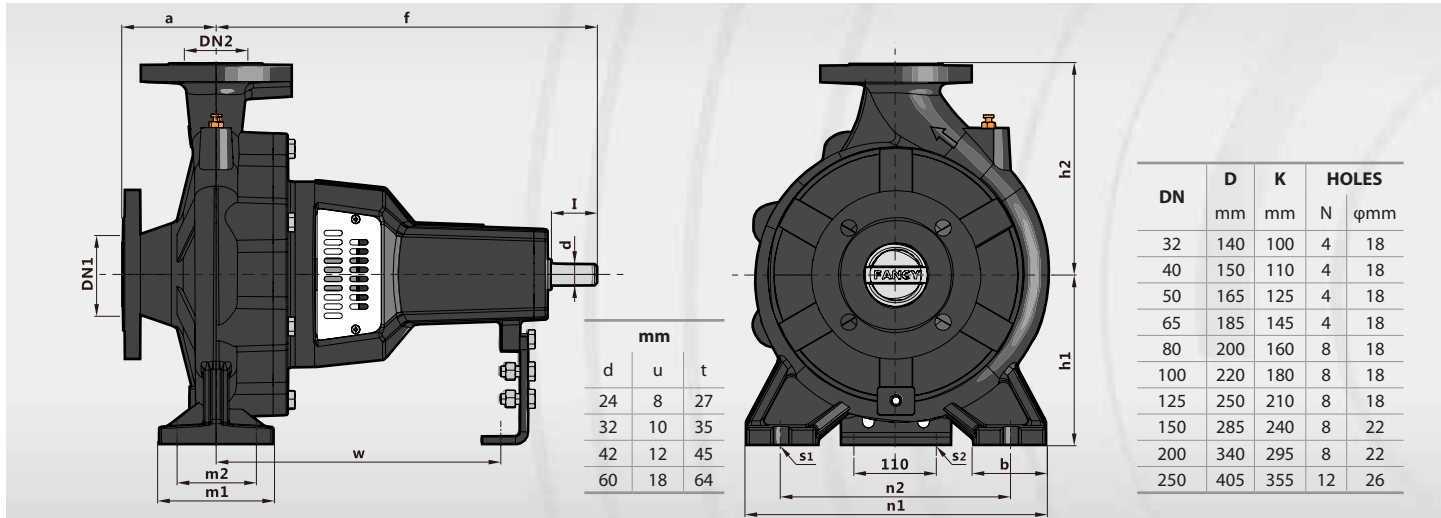
DIMENSIONS AND N.W/DIMENSIONES Y PESOS/DIMENSIONS ET POIDS



MODEL MODELO MODÈLE	DIMENSIONS/DIMENSIONES/DIMENSIONS mm															kg
	DN1	DN2	a	f	h	h1	n	n1	n1'	n2	b	w	m	s1	s1'	3~
FST4 80-250/55	100	80	125	638	535	250	410	315	216	400	120	184	140	18	12	102
FST4 80-250/75	100	80	125	638	535	250	410	315	216	400	120	184	140	18	12	120
FST4 80-250/110	100	80	125	808	535	250	410	315	254	400	120	233	210	18	15	154
FST4 80-315/55-75	100	80	125	688	565	250	452	315	216	400	120	234	140	18	12	122/140
FST4 80-315/110-150	100	80	125	858	565	250	452	315	254	400	120	283	210	18	15	173/195
FST4 80-400/185	100	80	125	902	635	280	536	315	254	400	120	283	254	18	15	251
FST4 80-400/220	100	80	125	938	635	280	536	315	279	400	120	296	241	18	15	271
FST4 80-400/300	100	80	125	1029	635	280	536	315	318	400	120	308	305	18	18	334
FST4 100-200/40	125	100	125	644	530	225	422	280	190	360	120	195	140	18	12	89
FST4 100-200/55-75	125	100	125	688	530	225	422	280	216	360	120	234	140	18	12	100/118
FST4 100-250/55-75	125	100	140	688	580	250	450	315	216	400	120	219	140	18	12	107/125
FST4 100-250/110-150	125	100	140	858	580	250	450	315	254	400	120	268	210	18	15	158/180
FST4 100-315/150	125	100	140	888	625	250	480	315	254	400	120	298	210	19	15	194
FST4 100-315/185	125	100	140	932	625	250	480	315	254	400	120	298	254	19	15	234
FST4 100-315/220	125	100	140	968	625	250	480	315	279	400	120	311	241	19	15	254
FST4 100-315/300	125	100	140	1059	625	250	480	315	318	400	120	323	305	19	18	317
FST4 100-400/300-370	125	100	140	1059	655	280	548	400	318	500	150	308	305	23	18	348/391
FST4 100-400/450	125	100	140	1099	655	280	548	400	356	500	150	324	311	23	18	418
FST4 125-200/55-75	150	125	140	718	565	250	422	315	216	400	120	249	140	19	12	107/125
FST4 125-200/110	150	125	140	888	565	250	422	315	254	400	120	298	210	19	15	170
FST4 125-250/75	150	125	140	718	605	250	500	315	216	400	120	249	140	19	12	137
FST4 125-250/110-150	150	125	140	888	605	250	500	315	254	400	120	298	210	19	15	170/192
FST4 125-250/185	150	125	140	932	605	250	500	315	254	400	120	298	254	19	15	232
FST4 125-315/185	150	125	140	932	635	280	525	400	254	500	150	283	254	23	15	252
FST4 125-315/220	150	125	140	968	635	280	525	400	279	500	150	296	241	23	15	272
FST4 125-315/300-370	150	125	140	1059	635	280	525	400	318	500	150	308	305	23	18	335/378
FST4 150-200/110-150	200	150	160	928	680	280	435	450	254	550	150	303	210	23	15	197/219
FST4 150-200/185	200	150	160	972	680	280	435	450	254	550	150	303	254	23	15	259
FST4 150-200/220	200	150	160	1008	680	280	435	450	279	550	150	316	241	23	15	279
FST4 150-250/150	200	150	160	928	715	280	510	450	254	550	150	303	210	23	15	226
FST4 150-250/185	200	150	160	972	715	280	510	450	254	550	150	303	254	23	15	266
FST4 150-250/220	200	150	160	1008	715	280	510	450	279	550	150	316	241	23	15	286
FST4 150-250/300	200	150	160	1099	715	280	510	450	318	550	150	328	305	23	18	349
FST4 150-315/370	200	150	160	1099	740	280	548	450	318	550	150	328	305	23	18	395
FST4 150-315/450	200	150	160	1139	740	280	548	450	356	550	150	344	311	23	18	422
FST4 150-315/550	200	150	160	1230	740	280	548	450	406	550	150	393	349	23	24	511
FST4 150-315/750	200	150	160	1302	740	280	548	450	457	550	150	415	368	23	24	639
FST4 150-400/550	200	150	160	1230	765	315	623	450	406	550	150	393	349	23	24	532
FST4 150-400/750	200	150	160	1302	765	315	623	450	457	550	150	415	368	23	24	660
FST4 150-400/900	200	150	160	1353	765	315	623	450	457	550	150	415	419	23	24	752
FST4 150-400/1100	200	150	160	1514	765	315	623	450	508	550	150	441	406	23	28	1053
FST4 150-400/1320	200	150	160	1624	765	315	623	450	508	550	150	441	457	23	28	1147



DIMENSIONS AND N.W/DIMENSIONES Y PESOS/DIMENSIONS ET POIDS



MODEL MODELO MODÈLE	DIMENSIONS/DIMENSIONES/DIMENSIONS mm																kg
	DN1	DN2	a	f	h1	h2	b	m1	m2	n1	n2	s1	s2	w	d	l	3~
32-160	50	32	80	360	132	160	55	95	70	240	190	14	14	260	24	50	31
32-200	50	32	80	360	160	180	55	95	70	240	190	14	14	260	24	50	35
32-250	50	32	80	360	160	180	55	95	70	240	190	14	14	260	24	50	35
40-160	65	40	80	360	132	160	50	100	70	240	190	14	14	260	24	50	35
40-200	65	40	100	360	160	180	55	100	70	265	212	14	14	260	24	50	38
40-250	65	40	100	360	180	225	65	125	95	320	250	14	14	260	24	50	58
40-315	65	40	125	500	200	160	65	125	95	345	280	14	14	370	32	80	82
50-125	65	50	100	360	132	180	50	100	70	240	190	14	14	260	24	50	30
50-160	65	50	100	360	160	200	55	100	70	265	212	14	14	260	24	50	35
50-200	65	50	100	360	160	225	50	100	70	265	212	14	14	260	24	50	45
50-250	65	50	100	360	180	180	65	125	95	320	250	14	14	260	24	50	50
50-315	65	50	125	500	225	280	65	125	95	345	280	14	14	370	32	80	90
65-125	80	65	100	360	160	250	65	125	95	280	212	14	14	260	24	50	42
65-160	80	65	100	360	160	200	65	125	95	280	212	14	14	260	24	50	45
65-200	80	65	100	360	180	225	65	125	95	320	250	14	14	260	24	50	50
65-250	80	65	100	470	200	250	80	160	120	360	280	18	14	340	32	80	71
65-315	80	65	125	470	225	280	80	160	120	360	280	18	14	340	32	80	98
80-125	100	80	100	360	180	225	65	125	95	320	250	14	14	260	24	50	46
80-160	100	80	100	360	180	225	65	125	95	345	250	14	14	260	24	50	48
80-200	100	80	100	470	200	250	65	125	95	345	280	14	14	340	32	80	65
80-250	100	80	100	470	200	280	80	160	120	400	315	18	14	340	32	80	79
80-315	100	80	125	470	250	315	80	160	120	400	315	18	14	340	24	50	118
80-400	100	80	125	540	280	355	80	160	120	400	315	18	14	340	32	80	150
100-160	125	100	125	360	200	280	80	160	120	360	280	18	14	260	32	80	55
100-200	125	100	125	470	200	280	80	160	120	360	280	18	14	340	32	80	75
100-250	125	100	125	470	225	280	80	160	120	400	315	18	14	340	32	80	88
100-315	125	100	140	470	250	315	80	160	120	400	315	19	14	340	32	80	116
100-400	125	100	140	530	280	355	100	200	150	500	400	23	14	370	42	110	178
125-200	150	125	140	470	250	315	80	160	120	400	315	19	14	340	32	80	112
125-250	150	125	140	470	250	355	80	160	120	400	315	19	14	340	32	80	112
125-250H	150	125	140	530	250	355	80	160	120	400	315	19	14	370	42	110	140
125-315	150	125	140	530	280	355	100	200	150	500	400	23	14	370	42	110	152
125-400	150	125	140	530	315	400	100	200	150	500	400	23	14	370	42	110	200
150-200	200	150	160	470	280	400	100	200	150	550	450	23	14	370	32	80	166
150-250	200	150	160	530	280	400	100	200	150	550	450	23	14	370	42	110	180
150-315	200	150	160	530	280	400	100	200	150	550	450	23	14	370	42	110	186
150-400	200	150	160	530	315	450	100	200	150	550	450	23	14	370	42	110	228
200-250	250	200	180	530	355	475	100	200	150	550	450	23	14	370	42	110	230
200-315	250	200	180	530	355	450	100	200	150	550	450	23	14	370	42	110	234
200-400	250	200	180	770	400	500	110	300	250	710	600	28	14	525	60	140	363
250-315	300	250	250	530	400	500	110	300	250	710	600	28	14	525	42	110	316
250-400	300	250	250	770	400	560	110	300	250	710	600	28	14	525	60	140	400