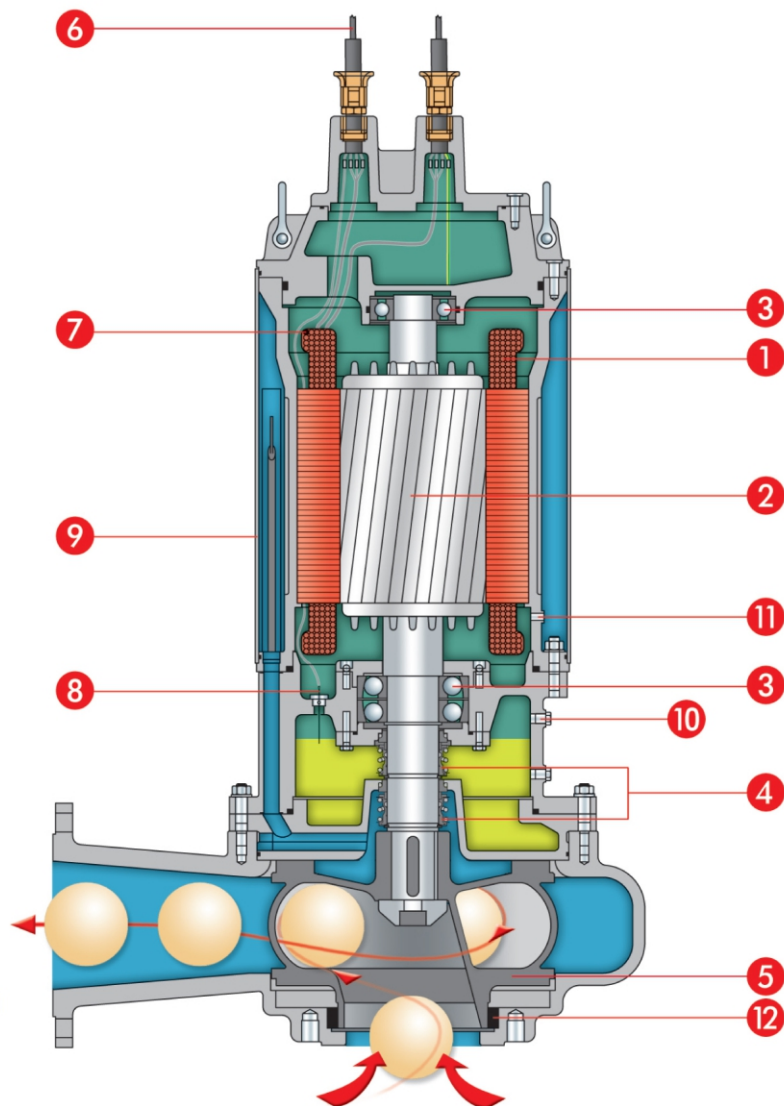


SFMc 80-100-150



- 1 Motore completamente sommerso a tenuta stagna
Classe di isolamento H. Grado di protezione IP68
Giri: 1160-1750-3420 al min-1
Voltaggio: trifase 3x 460V - 60 Hz
Altri voltaggi e frequenze a richiesta

- 2 Albero in acciaio AISI 420
- 3 Cuscinetti pre-lubrificati lunga vita (50.000 ore)
- 4 Doppia tenuta meccanica in camera d'olio
Lato acqua: carburo di silicio/carburo di silicio
Lato motore: carburo di silicio/carburo di silicio
- 5 Girante monocanale chiusa
- 6 Cavo H07RNF
- 7 Protezione termica incorporata nell'avvolgimento (optional)
- 8 Sonda camera olio (optional)
- 9 Camicia di raffreddamento (optional)
- 10 Ispezione olio
- 11 Controllo tenuta stagna motore
- 12 Anello usura in bronzo



- 1 Fully submersible pressure tight electric motor
Insulation class H. Protection degree IP68
Speed: 1160 - 1750 - 3420 rpm
Voltage three-phase 3x 460V - 60 Hz
Different voltage and frequency on request

- 2 Shaft in stainless steel AISI 420
- 3 Pre-lubricated long-life bearings (50.000 hours)
- 4 Double mechanical seal in oil chamber
Water side: silicon carbide/silicon carbide
Motor side: silicon carbide/silicon carbide
- 5 Closed single-channel impeller
- 6 Cable H07RNF
- 7 Thermal protection embedded in winding (optional)
- 8 Oil chamber probe (optional)
- 9 Cooling jacket (optional)
- 10 Oil inspection
- 11 Hole for the motor watertightness control
- 12 Bronze wear ring

**Alta prevalenza. Alti rendimenti.
Ampi passaggi liberi.**

**High head. High efficiency.
Wide spherical clearance.**



SFMc80 (3kW)



SFMc100 (5,5 kW)



SFMc150 (11 kW)



SFMc150 (34kW)



APPLICAZIONI

Le elettropompe sommergibili della serie SFMc con girante monocanale chiusa trovano il loro impiego principale nelle installazioni civili e industriali, nelle stazioni di sollevamento fognario e negli impianti di depurazione e trattamento acque. La girante monocanale offre una buona sicurezza contro l'intasamento grazie a larghi passaggi sferici. L'elevato rendimento idraulico, la resistenza contro l'usura e la bassa azione meccanica sul liquido pompato rendono le pompe di questa serie particolarmente adatte per il sollevamento di acque piovane, miste e di scarico contenenti solidi, fibre abrasive, fanghi attivi e industriali.

INSTALLAZIONE

Fissa con piede di accoppiamento e mobile, verticale e orizzontale.

FUNZIONAMENTO

Continuo con motore immerso (vedere disegno di ingombro quota P4).

OPTIONAL

Disponibili a richiesta versioni con motore antideflagrante.
Protezione termica negli avvolgimenti.
Sonda di rilevamento di eventuale acqua nella camera olio.
Camicia di raffreddamento.



APPLICATIONS

The submersible pumps of the series SFMc with closed single-channel impeller are mainly used in civil and industrial installations, in sewage stations and in water treatment plants. Single channel impeller offers a good reliability against clogging thanks to its wide spherical passages. High hydraulic efficiency, resistance to wear and the low mechanical action on pumped liquid make this pump series particularly suitable for treatment of rain water, sewage water containing solids, fibrous and abrasive liquid, active and industrial sludge.

INSTALLATION

Fixed with low level coupling, movable, vertical and horizontal.

OPERATION

Continuous duty with submerged motor (ref. P4 of dimension size drawing).

OPTIONAL

Available on request explosion-proof executions.
Thermal protection device in the motor winding.
Catching probe for the eventual presence of water in the oil chamber.
Cooling jacket.

MATERIALI COSTRUTTIVI

Corpo Pompa	Ghisa EN-GJL-250
Corpo Motore	Ghisa EN-GJL-250
Girante	Ghisa EN-GJL-250
Coperchio	Ghisa EN-GJL-250
Albero	X30 Cr13 (AISI 420)
Guarnizioni, Or	NBR
Cavo	H07 RNF
Viteria	Inox A2 AISI 304

LIMITI D'IMPIEGO

Max. temperatura impiego	40 °C
Servizio	S1 sommerso
Max. profondità immersione	20 m
Ph liquido	Da 6 a 12
Viscosità liquido	1 mm ² /s
Densità liquido	1 Kg/dm ³
Max. pressione acustica	< 70 dB

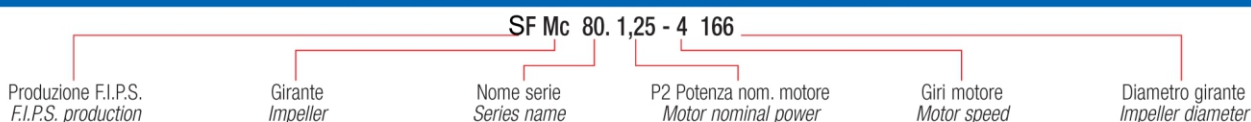
CONSTRUCTION MATERIALS

Pump housing	Cast iron EN-GJL-250
Motor housing	Cast iron EN-GJL-250
Impeller	Cast iron EN-GJL-250
Cover	Cast iron EN-GJL-250
Shaft	X30 Cr13 (AISI 420)
O-rings garnitures	NBR
Cable	H07 RNF
Screws	Inox A2 AISI 304

APPLICATION LIMITS

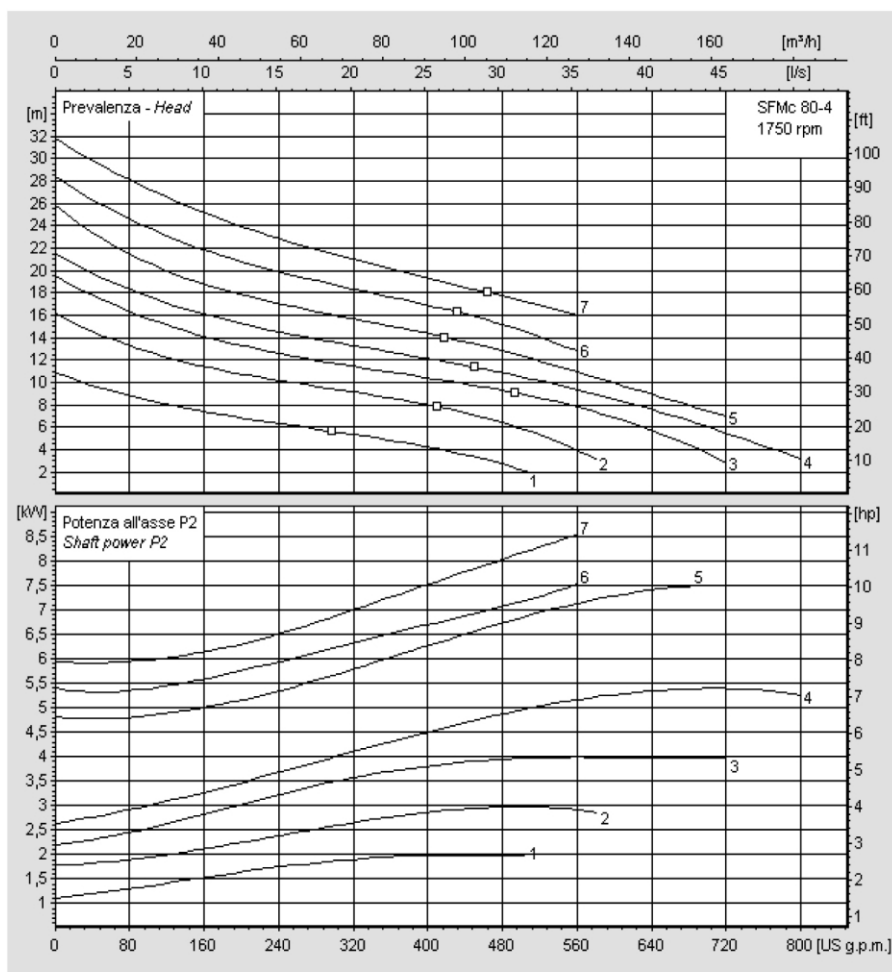
Max. application temperature	40 °C
Operation	S1 submersible
Max. immersion depth	20 m
Ph liquid	From 6 up to 12
Liquid viscosity	1 mm ² /s
Liquid density	1 Kg/dm ³
Max. acoustic pression	< 70 dB

CODICE IDENTIFICAZIONE PRODOTTO - PRODUCT IDENTIFICATION CODE



CURVE DI PRESTAZIONE

PERFORMANCE CURVES

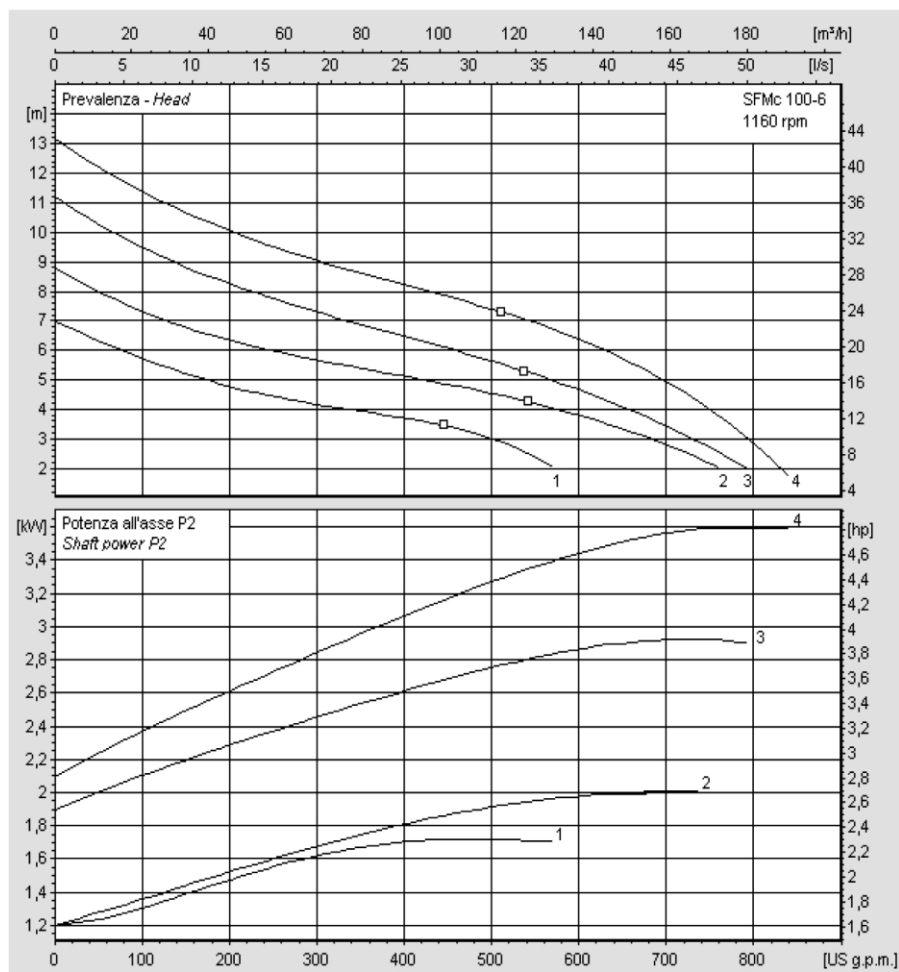


Nr	Type	P2 Kw	A	U.S. g.p.m.	0	80	160	240	320	400	480	560	640	720	800	880	USCITA
				m³/h	0	18,17	36,34	54,51	72,68	90,85	109	127,1	145,36	163,53	181,7	199,87	OUTLET
				l/sec	0	5,04	10,08	15,12	20,16	25,2	30,24	35,28	40,32	45,36	50,4	55,44	DN
1	SFMc 80.2,5-4/155	2,5	5	H mt	10,8	8,8	7,3	6,3	5,4	4,2	2,7	-	-	-	-	-	80
2	SFMc 80.3-4/184	3	5,9		16,1	13,3	11,5	10,3	9,2	8	6,4	4	-	-	-	-	80
3	SFMc 80.4-4/193	4	7,5		19,5	16,3	14,1	12,7	11,4	10,5	9,4	7,8	5,7	3	-	-	80
4	SFMc 80.5-4/206	5,5	9,4		21,4	18,3	16,1	14,6	13,3	12,1	10,9	9,5	7,6	5,5	3,2	-	80
5	SFMc 80.7,5-4/228	7,5	12,3		25,9	21,5	18,7	17	15,7	14,3	12,8	11	8,9	7	-	-	80
6	SFMc 80.7,5-4/235	7,5	12,3		28,4	24,5	21,9	20	18,3	17	15,2	13	-	-	-	-	80
7	SFMc 80.10-4/250	10	16		31,8	28,2	25,2	22,9	21	19,3	17,7	16	-	-	-	-	80

Tolleranze secondo ISO 9906 allegato A.
Tolerances according to ISO 9906 attachment A.

CURVE DI PRESTAZIONE

PERFORMANCE CURVES

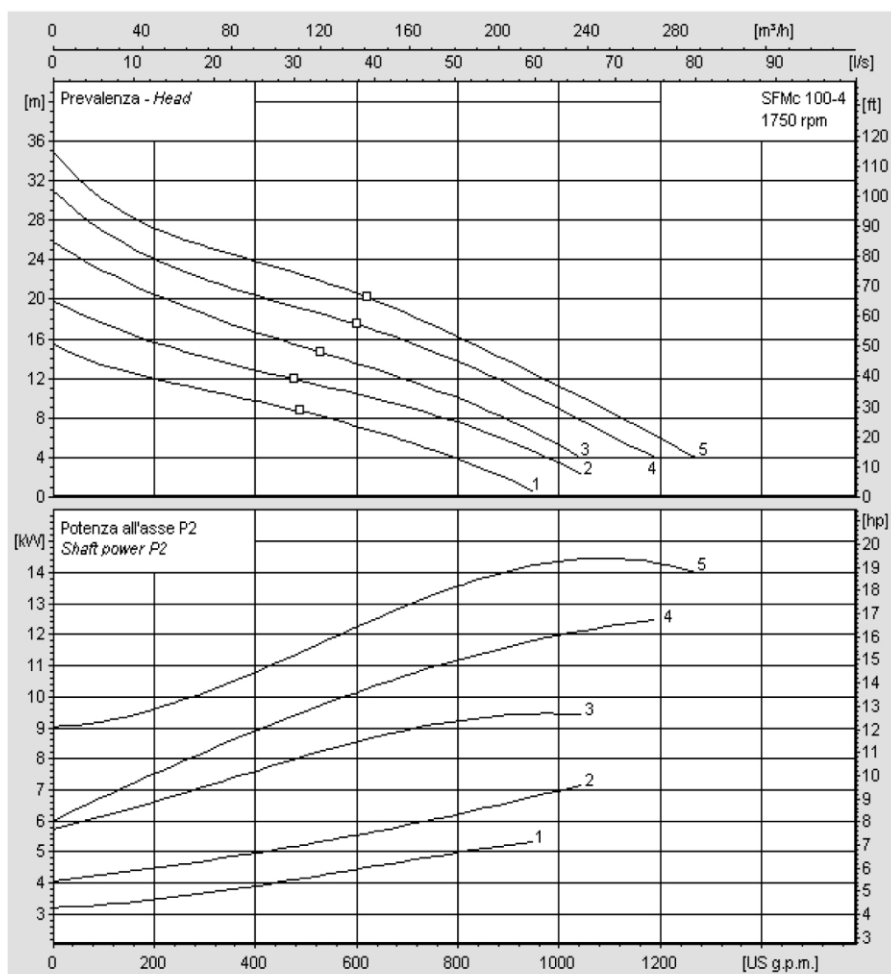


Nr	Type	P2 Kw	A	U.S. g.p.m.	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	USCITA
				m³/h	0	22,7	45,4	68,1	90,8	113,5	136,2	158,9	181,7	204,4	227,1	249,8	OUTLET
				l/sec	0	6,3	12,6	18,9	25,2	31,5	37,8	44,1	50,4	56,7	63	69,3	DN
1	SFMc 100.2.2-6/185	2,2	4,2	H mt	7	5,7	4,8	4,2	3,7	3	-	-	-	-	-	-	100
2	SFMc 100.2.2-6/200	2,2	4,2		8,8	7,3	6,4	5,7	5,1	4,6	3,8	2,8	-	-	-	-	100
3	SFMc 100.3-6/220	3	5,6		11,2	9,5	8,3	7,3	6,5	5,6	4,6	3,4	2	-	-	-	100
4	SFMc 100.4.8-6/230	4,8	9		13,2	11,4	10,1	9	8,2	7,4	6,4	5	2,8	-	-	-	100

Tolleranze secondo ISO 9906 allegato A.
Tolerances according to ISO 9906 attachment A.

CURVE DI PRESTAZIONE

PERFORMANCE CURVES



P2 = Potenza nominale motore
Motor nominal power

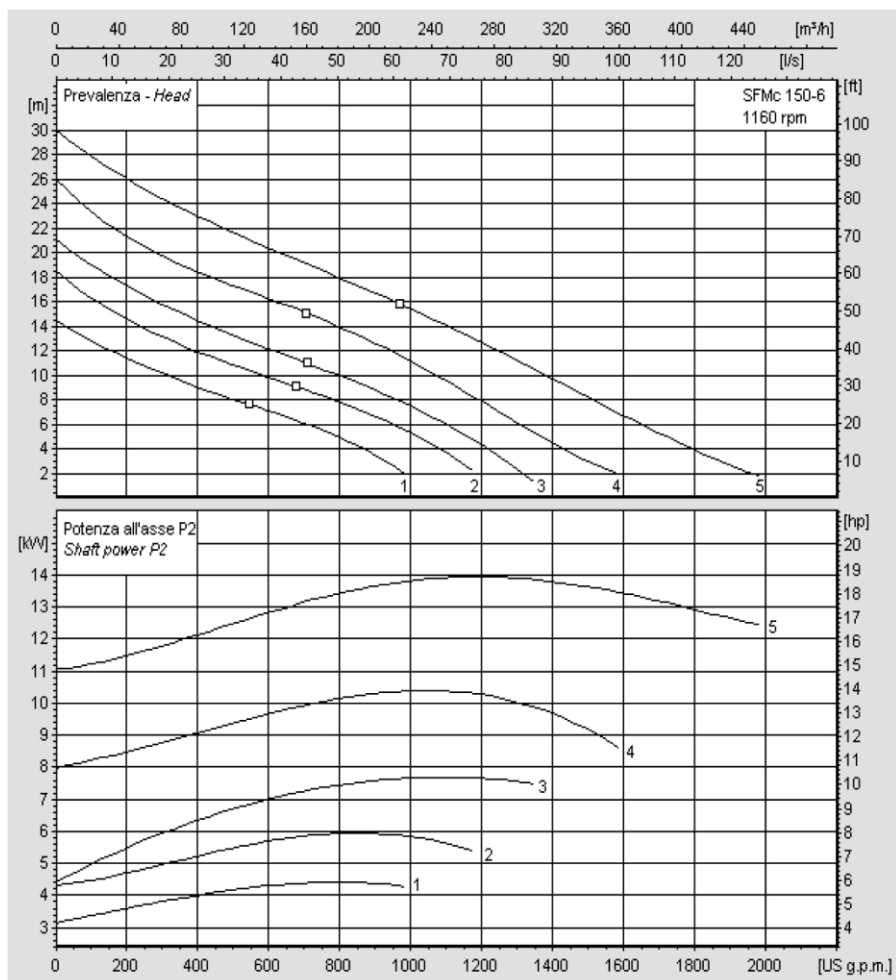
■ Max. rendimento idraulico
Max. hydraulic efficiency

Nr	Type	P2 Kw	A	U.S. g.p.m.	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	USCITA
				m³/h	0	45,4	90,8	136,2	181,6	227,5	272,5	317,9	363,3	408,8	454,2	499,6	OUTLET
				l/sec	0	12,6	25,2	37,8	50,4	63	75,6	88,2	100,8	113,4	126	138,6	DN
				H mt	15,5	11,9	9,7	7,2	3,8	-	-	-	-	-	-	-	100
1	SFMc 100.5.5-4/185	5,5	9,4		19,8	15,6	12,8	10,4	7,5	3,5	-	-	-	-	-	-	100
2	SFMc 100.7.8-4/190	7,8	12		25,8	20,5	16,7	13,6	10	5,2	-	-	-	-	-	-	100
3	SFMc 100.10-4/220	10	16		31	24,1	20,4	17,5	13,7	8,9	4	-	-	-	-	-	100
4	SFMc 100.15-4/230	15	25		35	27,3	23,9	20,6	16,3	11,3	5,9	-	-	-	-	-	100
5	SFMc 100.15-4/260	15	25														100

Tolleranze secondo ISO 9906 allegato A.
Tolerances according to ISO 9906 attachment A.

CURVE DI PRESTAZIONE

PERFORMANCE CURVES



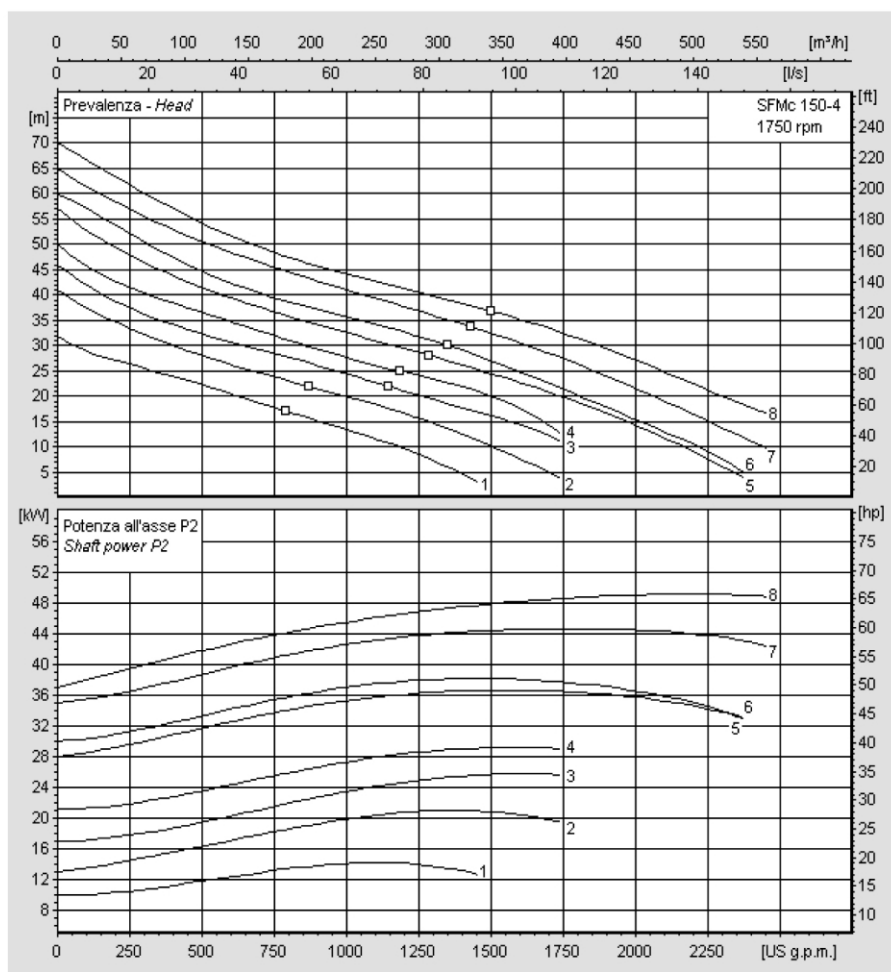
P2 = Potenza nominale motore ■ Max. rendimento idraulico
 Motor nominal power Max. hydraulic efficiency

Nr	Type	P2 Kw	A	H mt	U.S. g.p.m.	0	200	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	USCITA
					m³/h	0	45,4	90,8	136,2	181,6	227,5	272,5	317,9	363,3	408,8	454,2	499,6	OUTLET
					l/sec	0	12,6	25,2	37,8	50,4	63	75,6	88,2	100,8	113,4	126	138,6	DN
1	SFMc 150.4.6-6/260	4,6	9	H mt		14,4	11,4	9,2	7,2	4,9	-							150
2	SFMc 150.6.2-6/280	6,2	12			18,4	14,6	11,9	9,9	7,8	5,3	-						150
3	SFMc 150.11.5-6/310	11,5	21			21	17,3	14,5	12,2	10	7,5	4,4	-					150
4	SFMc 150.11.5-6/340	11,5	21			26	21,4	18,4	16,3	14	11,2	7,9	4,5	2	-			150
5	SFMc 150.16-6/360	16	30			30	26	23	20,6	18	15,4	12,7	9,6	6,9	4	-		150

Tolleranze secondo ISO 9906 allegato A.
 Tolerances according to ISO 9906 attachment A.

CURVE DI PRESTAZIONE

PERFORMANCE CURVES

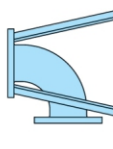
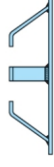


P2 = Potenza nominale motore
Motor nominal power

■ Max. rendimento idraulico
Max. hydraulic efficiency

Nr	Type	P2 Kw	A	U.S. g.p.m.	0	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	USCITA
				m³/h	0	56,7	113,5	170,3	227,1	283,9	340,6	397,5	454,2	511	567,8	624,5	OUTLET
				l/sec	0	15,7	31,5	47,2	63	78,7	94,5	110,3	126	141,7	157,5	173,2	DN
1	SFMc 150.15-4/263	15	25	H mt	32	26,5	22,5	17,7	13,6	8,8	-	-	-	-	-	-	150
2	SFMc 150.22-4/280	22	36		41	33,5	28,2	24	20	15,8	10,2	4	-	-	-	-	150
3	SFMc 150.26-4/298	26	42		46	37,5	32,6	28,5	24,6	20,3	16,3	11	-	-	-	-	150
4	SFMc 150.30-4/313	30	48		50	41,5	36,7	32	27,8	24	20,2	12,2	-	-	-	-	150
5	SFMc 150.39-4/330	39	64		57	48	41,5	36,7	28,6	24,6	19,9	14,4	8	-	-	-	150
6	SFMc 150.39-4/340	39	64		60	52,2	45	39,7	35,8	32	27,2	21,4	15,5	9,3	-	-	150
7	SFMc 150.54-4/350	54	84		65	57	50,7	45,6	41,2	37	32,5	27,6	21,8	15,4	-	-	150
8	SFMc 150.54-4/360	54	84		70	62	54,5	48,6	44,2	40,6	37,1	32,5	27,4	21,3	-	-	150

Tolleranze secondo ISO 9906 allegato A.
Tolerances according to ISO 9906 attachment A.



Installazione mobile - Movable installation	
Modello	Base Appoggio
Type	Base stands
SFMc 80	BAP 80 -100
SFMc 100	BAP 80 -100
SFMc 150 (fino a - up to 17,5 kW)	BAP 150 - 1
SFMc 150 (da - from 22 kW)	BAP 150 - 2

Installazione fissa - Fixed Installation							
Modello <i>Type</i>	Base Appoggio <i>Base stands</i>	Gomito aspirazione <i>Suction e lbow</i>	Ø	Ø	Ø	Ø	Fori <i>Holes</i>
SFMc 80	FTVS 80A-R	DN80 - PN10	160	18	200		4
SFMc 100	FTVS 100A-R	DN100 - PN16	180	18	220		8
SFMc 150	FTVS 150A-R	DN150 - PN16	240	22	285		8

	MODEL/TYPE	A max	A1	A2	B	B1	C	C1	D	E*	F1	F2	G	J	X	Ø Y	Z	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5	Z6	K1	k2	k3	L	M	N	P1	P2	P4	Q	R max	S1	S2	S3	S4	S5	T max	U max	V1	V2	V3	V4	DN1	DN2	DN3	DN4	V					
1	SfMc 80.2.5-4/155	500	325	168	397	240	316	141	807	75	90	183	320	160	150	2"	95	150	14	120	120	15	175	148	357	476	195	400	440	200	480	680	121	726	280	230	95	140	18	548	648	280	320	60	18	80	80	100	80	80N	63	80N			
2	SfMc 80.3-4/184	520	325	168	397	240	316	141	807	75	90	183	320	160	150	2"	95	150	14	120	120	15	175																										80	80	80N	66	80N		
3	SfMc 80.4-4/193	646	325	168	397	240	316	141	807	75	90	183	320	160	150	2"	95	150	14	120	120	15	175																												80	80	80N	102	80N
4	SfMc 80.5-4/206	646	325	168	397	240	316	141	807	75	90	183	320	160	150	2"	95	150	14	120	120	15	175	148	357	476	195	400	440	200	480	680	121	726	280	230	95	140	18	548	648	280	320	60	18	80	80	100	80	80N	104	80N			
5	SfMc 80.7.5-4/228	646	325	168	459	280	363	165	869	49	125	244	395	160	150	2"	95	150	14	120	120	15	175	148	357	476	195	400	440	200	480	680	121	726	280	230	95	140	18	548	648	280	320	60	18	100	80	100	80	80N	105	80N			
6	SfMc 80.7.5-4/235	646	325	168	459	280	363	165	869	49	125	244	395	160	150	2"	95	150	14	120	120	15	175	148	357	476	195	400	440	200	480	680	121	726	280	230	95	140	18	548	648	280	320	60	18	100	80	100	80	80N	108	80N			
7	SfMc 80.10-4/250	795	325	168	459	280	363	165	869	49	125	244	395	160	150	2"	95	150	14	120	120	15	175	148	357	476	195	400	440	200	480	780	121	954	280	230	95	140	18	548	648	280	320	60	18	100	80	100	80	80N	112	80N			
1	SfMc 100.2-2-6/185	700	400	200	459	280	363	165	940	70	125	255	395	224	146	2"	105	150	14	150	150	18	230	151	345	468	195	380	440	200	480	755	130	840	280	330	95	140	18	651	751	260	320	60	18	100	100	100	100	100N	110	100N			
2	SfMc 100.2-2-6/200	700	400	200	459	280	363	165	940	70	125	255	395	224	146	2"	105	150	14	150	150	18	230	151	345	468	195	380	440	200	480	755	130	840	280	330	95	140	18	651	751	260	320	60	18	100	100	100	100	100N	111	100N			
3	SfMc 100.3-6/220	700	400	200	459	280	363	165	940	70	125	255	395	224	146	2"	105	150	14	150	150	18	230	151	345	468	195	380	440	200	480	755	130	840	280	330	95	140	18	651	751	260	320	60	18	100	100	100	100	100N	115	100N			
4	SfMc 100.4-8-6/230	815	400	200	576	345	457	207	1056	65	125	260	450	224	146	2"	105	150	14	150	150	18	230	199	470	605	271	440	500	250	480	800	130	1096	350	410	120	160	18	902	1012	310	370	60	18	150	100	100	100	100N	125	100N			
1	SfMc 100.5-4-1/185	690	400	200	459	280	363	165	940	70	125	255	395	224	146	2"	105	150	14	150	150	18	230	151	345	468	195	380	440	200	480	750	130	840	280	330	95	140	18	651	751	260	320	60	18	100	100	100	100	100N	110	100N			
2	SfMc 100.7.8/190	710	400	200	459	280	363	165	940	70	125	255	395	224	146	2"	105	150	14	150	150	18	230	151	345	468	195	380	440	200	480	770	130	840	280	330	95	140	18	651	751	260	320	60	18	100	100	100	100	100N	118	100N			
3	SfMc 100.10-4/220	770	400	200	459	280	363	165	940	70	125	255	395	224	146	2"	105	150	14	150	150	18	230	151	345	468	195	380	440	200	480	830	130	840	280	330	95	140	18	651	751	260	320	60	18	100	100	100	100	100N	125	100N			
4	SfMc 100.15-4/230	850	400	200	459	280	363	165	940	70	125	255	395	224	146	2"	105	150	14	150	150	18	230	151	345	468	195	380	440	200	480	910	130	840	280	330	95	140	18	651	751	260	320	60	18	100	100	100	100	100N	218	100N			
5	SfMc 100.15-4/260	860	400	200	576	345	457	207	1056	65	125	260	450	224	146	2"	105	150	14	150	150	18	230	199	470	605	271	440	500	250	480	920	130	1096	350	410	120	160	18	902	1012	310	370	60	18	150	100	100	100	100N	218	100N			
1	SfMc 150.4-6-6/260	820	475	305	608	370	468	209	1273	170	125	260	450	350	173	2"	136	210	14	220	230	20	340	199	470	605	271	440	500	250	620	955	135	1096	350	410	120	160	18	902	1012	310	370	60	18	150	150	150	150	150N	190	150N			
2	SfMc 150.6-2-6/280	820	475	305	608	370	468	209	1273	170	125	260	450	350	173	2"	136	210	14	220	230	20	340	199	470	605	271	440	500	250	620	955	135	1096	350	410	120	160	18	902	1012	310	370	60	18	150	150	150	150	150N	196	150N			
3	SfMc 150.11.5-6/310	820	475	305	608	370	468	209	1273	170	125	260	450	350	173	2"	136	210	14	220	230	20	340	199	470	605	271	440	500	250	620	955	135	1096	350	410	120	160	18	902	1012	310	370	60	18	150	150	150	150	150N	222	150N			
4	SfMc 150.11.5-6/340	850	475	305	690	420	548	241	1355	167	174	312	600	350	173	2"	136	210	14	220	230	20	340	199	470	605	271	440	500	310	730	985	138	1341	350	450	90	140	20	1125	1225	360	420	60	20	150	150	150	150	150N	315	150N			
5	SfMc 150.16-6/360	1100	475	305	690	420	548	241	1355	167	174	312	600	350	173	2"	136	210	14	220	230	20	340	199	470	605	271	440	500	310	730	1250	138	1341	350	450	90	140	20	1125	1225	360	420	60	20	150	150	150	150	150N	430	150N			
1	SfMc 150.15-4-4/260	820	475	305	608	370	468	209	1273	170	125	260	450	350	173	2"	136	210	14	220	230	20	340	199	470	605	271	440	500	250	620	955	135	1096	350	410	120	160	18	902	1012	310	370	60	18	150	150	150	150	150N	218	150N			
2	SfMc 150.22-4/280	1100	475	305	608	370	468	209	1273	170	125	260	450	350	173	2"	136	210	14	220	230	20	340	199	470	605	271	440	500	250	620	1250	135	1341	350	410	120	160	18	902	1225	310	370	60	18	150	150	150	150	150N	320	150N			
3	SfMc 150.26-4/298	1100	475	305	608	370	468	209	1273	170	125	260	450	350	173	2"	136	210	14	220	230	20	340	199	470	605	271	440	500	250	620	1250	135	1341	350	410	120	160	18	902	1225	310	370	60	18	150	150	150	150	150N	410	150N			
4	SfMc 150.30-4/313	1100	475	305	608	370	468	209	1273	170	125	260	450	350	173	2"	136	210	14	220	230	20	340	199	470	605	271	440	500	250	620	1250	135	1341	350	410	120	160	18	902	1225	310	370	60	18	150	150	150	150	150N	420	150N			
5	SfMc 150.39-4/330	1100	475	305	690	420	548	241	1355	167	174	312	600	350	173	2"	136	210	14	220	230	20	340	199	470	605	271	440	500	310	730	1250	138	1341	350	450	90	140	20	1125	1225	360	420	60	18	150	150	150	150	150N	430	150N			
6	SfMc 150.39-4/340	1100	475	305	690	420	548	241	1355	167	174	312	600	350	173	2"	136	210	14	220	230	20	340	199	470	605	271	440	500	310	730	1250	138	1341	350	450	90	140	20	1125	1225	360	420	60	18	150	150	150	150	150N	430	150N			
7	SfMc 150.54-4/350	1364	475	305	690	420	548	241	1355	167	174	312	600	350	173	2"	136	210	14	220	230	20	340	199	470	605	271	440	500	310	730	1310	138	1382	350	450	90	140	20	1144	1254	360	420	60	18	150	150	150	150	150N	465	150N			
8	SfMc 150.54-4/360	1364	475	305	690	420	548	241	1355	167	174	312	600	350																																									

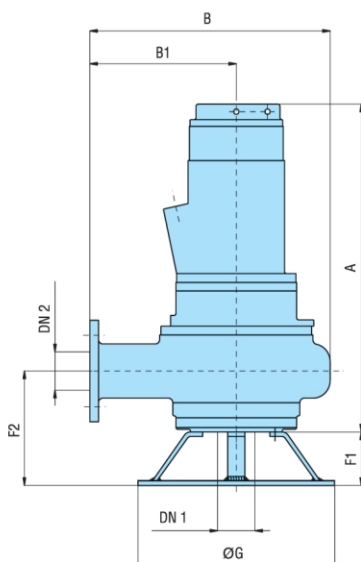
V=Piede di accoppiamento - Low level coupling

* In tutti i casi in cui la quota E è inferiore al DN1 relativo, è necessario alzare il piede.

When the value E is lower than the value $DN1$, it is necessary to lift the low level coupling.

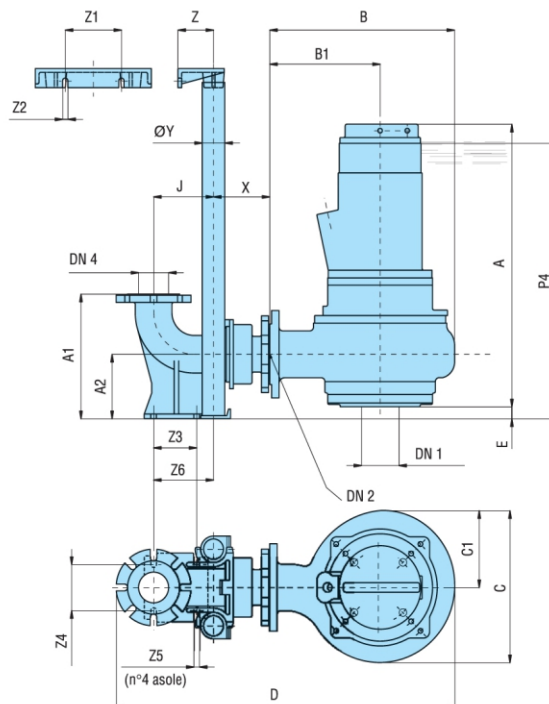
SFMc 80-100-150

Installazione mobile
Movable installation



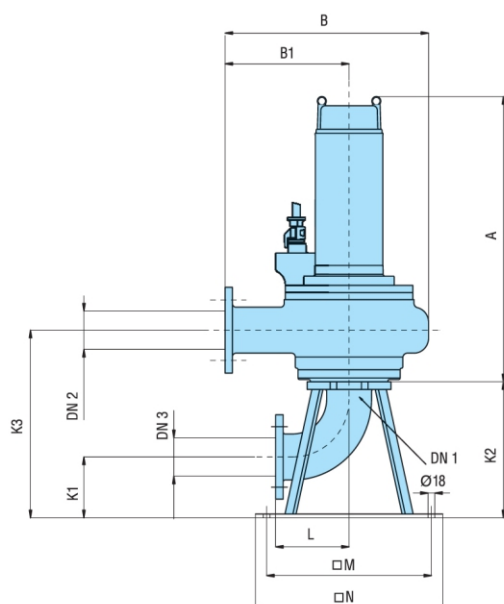
SFMc 80-100-150

Installazione fissa
Fixed installation



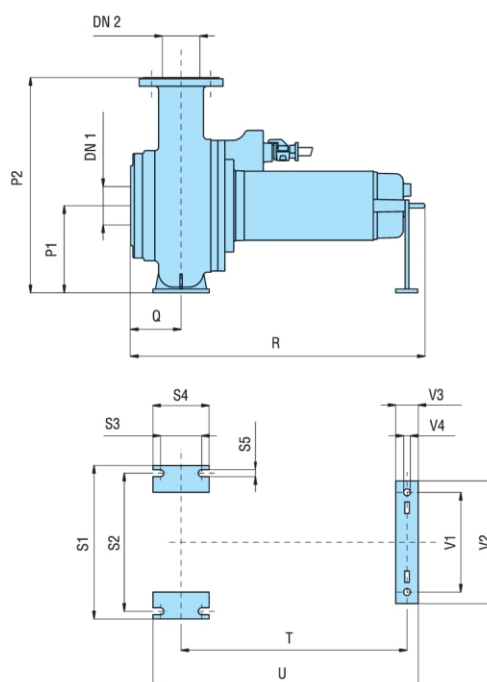
SFMc 80-100-150

Installazione verticale camera a secco
Dry vertical installation



SFMc 80-100-150

Installazione orizzontale camera a secco
Dry horizontal installation





**FABBRICA ITALIANA POMPE
SOMMERGIBILI S.r.l.**

Via Artigianato, 16 - 20072
Pieve Emanuele (MI) - Italy

Tel : +39 02 49708488

E-mail : info@fips-pumps.it
www.zirantec.com



MULTI-CHANNEL IMPELLER

SUBMERSIBLE
PUMPS

60 Hz

Serie SFKc

20 - 65 kW

Mandata - *Discharge*

DN150

