

## 4FR

### POMPE SOMMERSE 4"



Serie di pompe sommerse 4" di nuova concezione, progettate e costruite per la massima resistenza contro la sabbia (fino a 250 g/m<sup>3</sup>) ed altre impurità. Materiali certificati per l'utilizzo in acque potabili che permettono alla pompa di funzionare anche a secco senza deteriorarsi.

I supporti sono in acciaio AISI 304, ottenuti con procedimento di microfusione, garantiscono estrema robustezza ed affidabilità al prodotto.

Il nuovo disegno di girante flottante indipendente (brevettato) garantisce un basso carico assiale sul motore.

La valvola di ritegno è integrata nella testata per sostenere il peso della colonna d'acqua e per la protezione contro il colpo d'ariete. L'impiego può essere continuo e può lavorare sia in posizione verticale che orizzontale.



#### DATI DI ESERCIZIO

- Portate fino a 450 l/min (27 m<sup>3</sup>/h)
- Prevalenze fino a 373 metri
- Velocità di rotazione 2850 r.p.m.
- Potenze motore fino a 7.5 kw
- Numero massimo di avviamenti orari: 40
- Temperatura dell'acqua da 0°C a 35°C
- Contenuto massimo di sabbia in sospensione: 250 g/m<sup>3</sup>

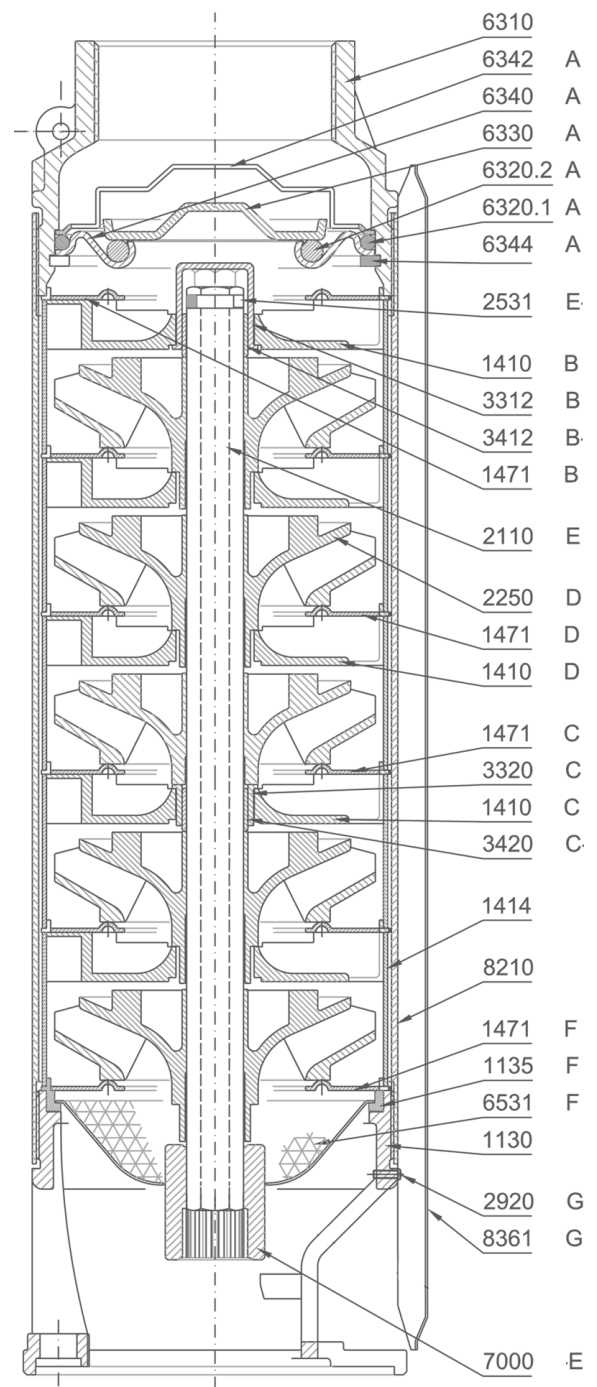
#### CARATTERISTICHE

- Giranti flottanti indipendenti (sistema brevettato) in POM
- Nessun carico assiale sul motore
- Installazione in posizione verticale od orizzontale
- Diametro massimo complessivo compreso il copri cavo: 98 cm
- Senso di rotazione antiorario (visto dalla bocca di mandata)
- Bocche di mandata filettate da 1"1/4 G e da 2"G
- Flangia di accoppiamento standard NEMA

#### APPLICAZIONI

- Prelievo da pozzi profondi di acqua pulita e non aggressiva
- Approvvigionamento idrico
- Pressurizzazione
- Irrigazione
- Raccolta di acqua piovana

KIT A - valvola		
6320.1	o-ring	NBR
6320.2	o-ring	NBR
6330	otturatore / wing valve / clapet	AISI 304
6340	appoggio otturatore / wing valve support / support de clapet	AISI 304
6342	coperchio otturatore / wing valve cover / couvercle de clapet	AISI 304
6344	seeger	AISI 304
KIT B - supporto superiore		
1410	diffusore / diffuser / diffuseur	POMc
1471	disco / disk / disque	AISI 304
3312	boccola supporto sup. / up. support bush / bague de support sup.	POMc
3412	bussola supporto sup. / up. support sleeve / duille de support sup.	Al2O3
KIT C - supporto intermedio		
1410	diffusore / diffuser / diffuseur	POMc
1471	disco / disk / disque	AISI 304
3320	boccola supporto int. / int. support bush / bague de support int.	POMc
3420	bussola supporto int. / int. support sleeve / duille de support int.	Al2O3
KIT D - stadio		
1410	diffusore / diffuser / diffuseur	POMc
1471	disco diffusore / diffuser disk / disque diffuseur	AISI 304
2250	girante / impeller / roue	POMc
KIT E - albero		
2110	albero / shaft / arbre	AISI 304
2531	seeger	POMc
7000	giunto / coupling / accouplement	AISI 316L
KIT F - griglia		
1135	anello centraggio / centering ring / bague de centrage	POMc
1471	disco / disk / disque	AISI 304
6531	griglia / grid / grille	AISI 304
KIT F - copricavo		
2920	vite / screw / vis	AISI 304
8361	copricavo / cable cover / couvre-câble	AISI 304
1130	aspirante / bottom casing / corps d'aspiration	AISI 304
1414	tubo distanziale / spacer pipe / tube entretoise	AISI 304
6310	corpo valvola / top casing / corps du clapet	AISI 304
8210	tubo esterno / external pipe / tube extérieur	AISI 304



4" NEMA

## TABELLA DELLE CARATTERISTICHE IDRAULICHE

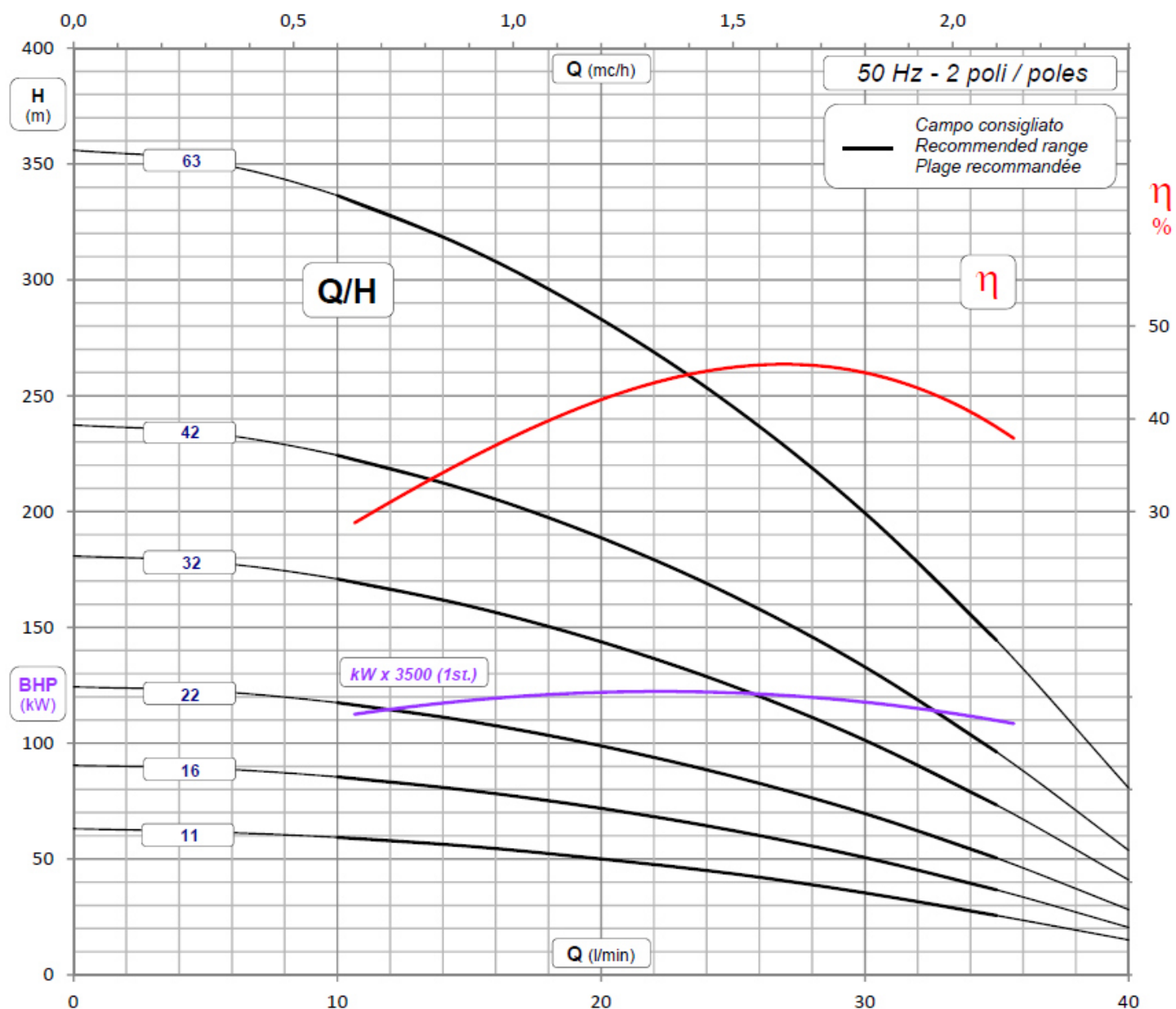
*N=2850 RPM 50 HZ*

Modello	Motore		Q		Portata																	
	HP	kW	m³/h l/min	H (m)																		
				0	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	6,6	7,5	8,4	9,6
4FR 40-09	0,50	0,37	60		56	50	43	35	26	15												
4FR 40-14	0,75	0,55	92		85	76	66	54	40	23												
4FR 40-19	1,00	0,75	122		112	101	86	71	53	30												
4FR 40-28	1,50	1,10	176		161	145	125	103	77	44												
4FR 40-38	2,00	1,50	231		212	191	164	135	101	58												
4FR 40-54	3,00	2,20	318		292	263	226	186	139	79												
4FR 50-08	0,50	0,37	55		51	48	44	39	33	26	18	8										
4FR 50-12	0,75	0,55	83		76	72	66	58	49	39	27	12										
4FR 50-16	1,00	0,75	110		101	96	88	78	66	52	36	16										
4FR 50-23	1,50	1,10	154		141	133	123	109	92	72	51	23										
4FR 50-32	2,00	1,50	214		197	186	171	151	128	101	70	32										
4FR 50-45	3,00	2,20	302		277	261	241	213	180	142	99	45										
4FR 50-60	4,00	3,00	402		369	348	321	284	240	189	132	60										
4FR 80-05	0,50	0,37	33				31	30	30	29	27	26	23	18	13							
4FR 80-07	0,75	0,55	46				44	43	42	40	38	36	32	25	18							
4FR 80-10	1,00	0,75	65				62	61	59	57	55	52	45	36	25							
4FR 80-15	1,50	1,10	97				91	89	87	83	80	76	65	56	36							
4FR 80-20	2,00	1,50	129				121	119	116	111	106	101	87	72	50							
4FR 80-30	3,00	2,20	193				182	178	173	167	160	151	130	108	75							
4FR 80-40	4,00	3,00	257				241	235	228	220	209	198	170	144	100							
4FR 80-54	5,50	4,00	351				325	318	307	296	282	267	229	194	135							
4FR 120-04	0,50	0,37	27						26	25	25	24	22	20	17	13	9	5				
4FR 120-06	0,75	0,55	41						38	38	37	36	33	30	25	20	14	8				
4FR 120-08	1,00	0,75	54						51	50	49	48	44	40	33	26	19	11				
4FR 120-12	1,50	1,10	82						77	75	74	72	67	60	50	39	28	16				
4FR 120-16	2,00	1,50	109						102	101	98	96	89	79	67	53	38	22				
4FR 120-24	3,00	2,20	163						154	151	148	144	133	119	100	79	56	32				
4FR 120-32	4,00	3,00	218						205	201	197	191	178	159	134	105	75	43				
4FR 120-42	5,50	4,00	290						282	277	271	263	245	218	184	145	103	59				
4FR 180-04	0,75	0,55	29												23	22	21	19	17	13	11	6
4FR 180-06	1,00	0,75	43												34	32	30	29	25	19	17	9
4FR 180-09	1,50	1,10	64												50	48	45	42	37	27	25	14
4FR 180-12	2,00	1,50	84												65	62	59	55	49	36	33	18
4FR 180-17	3,00	2,20	119												92	88	84	79	69	50	47	26
4FR 180-23	4,00	3,00	161												125	120	113	106	94	68	65	35
4FR 180-31	5,50	4,00	217												169	161	153	143	126	90	87	47
4FR 180-39	7,50	5,50	273												212	203	192	180	159	113	110	59
4FR 180-54	10,00	7,50	378												294	281	266	249	220	157	153	81

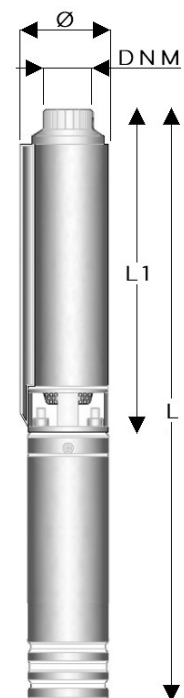
# TABELLA DELLE CARATTERISTICHE IDRAULICHE

*N=2850 RPM 50 HZ*

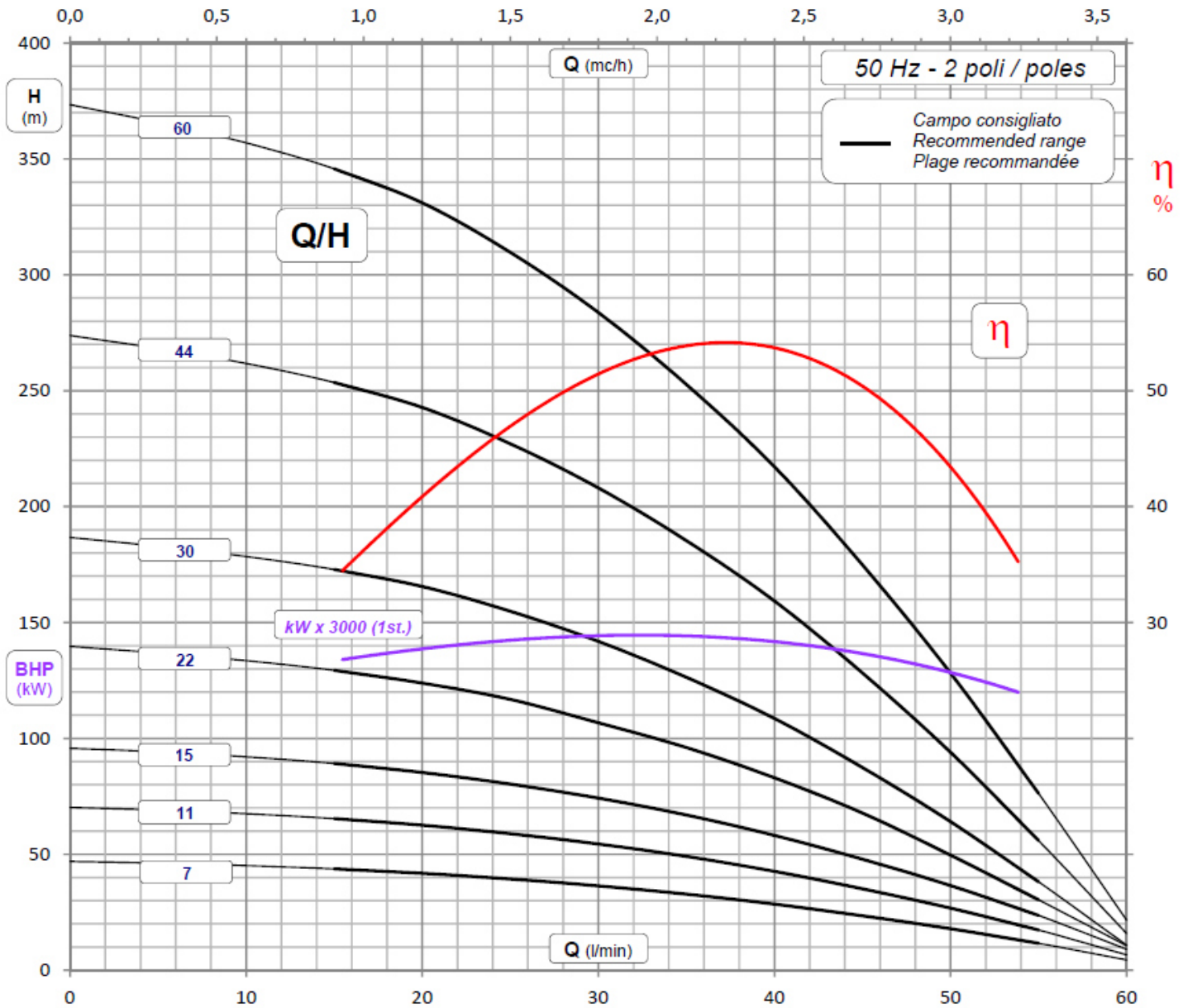
Modello	Motore		Q	Portata																			
	HP	kW		m <sup>3</sup> /h l/min	0	4,8	5,4	6	6,6	7,2	8,4	9,6	11	12	13,5	15	16,5	18	19,5	21	22,5	24	25,5
			0		80	90	100	110	120	140	160	180	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
<b>4FR 250-04</b>	1,00	0,75		26	24	23	23	22	21	20	18	15	12	8	4								
<b>4FR 250-06</b>	1,50	1,10		39	35	35	34	33	32	30	27	23	18	12	5								
<b>4FR 250-08</b>	2,00	1,50		52	47	46	45	44	43	40	36	30	24	16	7								
<b>4FR 250-12</b>	3,00	2,20		78	71	69	68	67	64	60	53	46	37	23	11								
<b>4FR 250-15</b>	4,00	3,00		104	94	93	91	89	86	80	71	61	49	31	14								
<b>4FR 250-21</b>	5,50	4,00		144	129	127	125	123	121	113	102	88	69	44	16								
<b>4FR 250-28</b>	7,50	5,50		197	176	174	171	168	164	154	139	120	94	60	22								
<b>4FR 250-38</b>	10,00	7,50	<b>H (m)</b>	262	235	231	228	224	219	206	185	159	126	80	30								
<b>4FR 450-04</b>	1,50	1,10		23						20	19	18	17	16	15	14	13	11	10	8	7	5	3
<b>4FR 450-06</b>	2,00	1,50		35						25	24	23	22	20	19	17	16	14	12	10	8	6	4
<b>4FR 450-09</b>	3,00	2,20		52						39	38	36	35	33	30	28	25	22	19	16	13	10	7
<b>4FR 450-12</b>	4,00	3,00		69						54	52	50	48	45	42	38	35	31	27	23	18	14	9
<b>4FR 450-16</b>	5,50	4,00		92						74	71	68	65	61	57	52	47	42	36	31	25	19	13
<b>4FR 450-22</b>	7,50	5,50		127						98	95	91	87	82	76	70	63	56	49	41	33	25	17
<b>4FR 450-30</b>	10,00	7,50		173						133	128	123	117	110	102	94	85	76	66	55	45	34	23



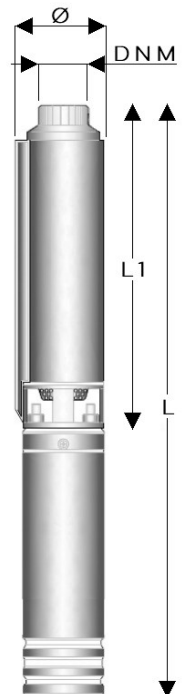
## 4FR40



Modello	Stadi	Potenza		Pompa			Con 4M...M				Con 4M...T		
		HP	kW	Ø (mm)	DNM	L1 (mm)	kg	L (mm)	kg	A (230V)	L (mm)	kg	A (400V)
4FR 40-09	9	0,50	0,37	98	1"1/4	349	3,4	674	10,4	3,6	654	9,9	1,6
4FR 40-14	14	0,75	0,55	98	1"1/4	449	4,4	774	12	4,5	774	11,4	2,0
4FR 40-19	19	1,00	0,75	98	1"1/4	569	5,6	919	14,3	6	894	13,2	2,6
4FR 40-28	28	1,50	1,10	98	1"1/4	800	7,9	1185	18,2	8,2	1150	16,6	3,4
4FR 40-38	38	2,00	1,50	98	1"1/4	1.000	9,9	1420	21,9	11	1385	20,3	4,6
4FR 40-54	54	3,00	2,20	98	1"1/4	1.451	14,4	1921	28,6	14,8	1871	26,4	5,8

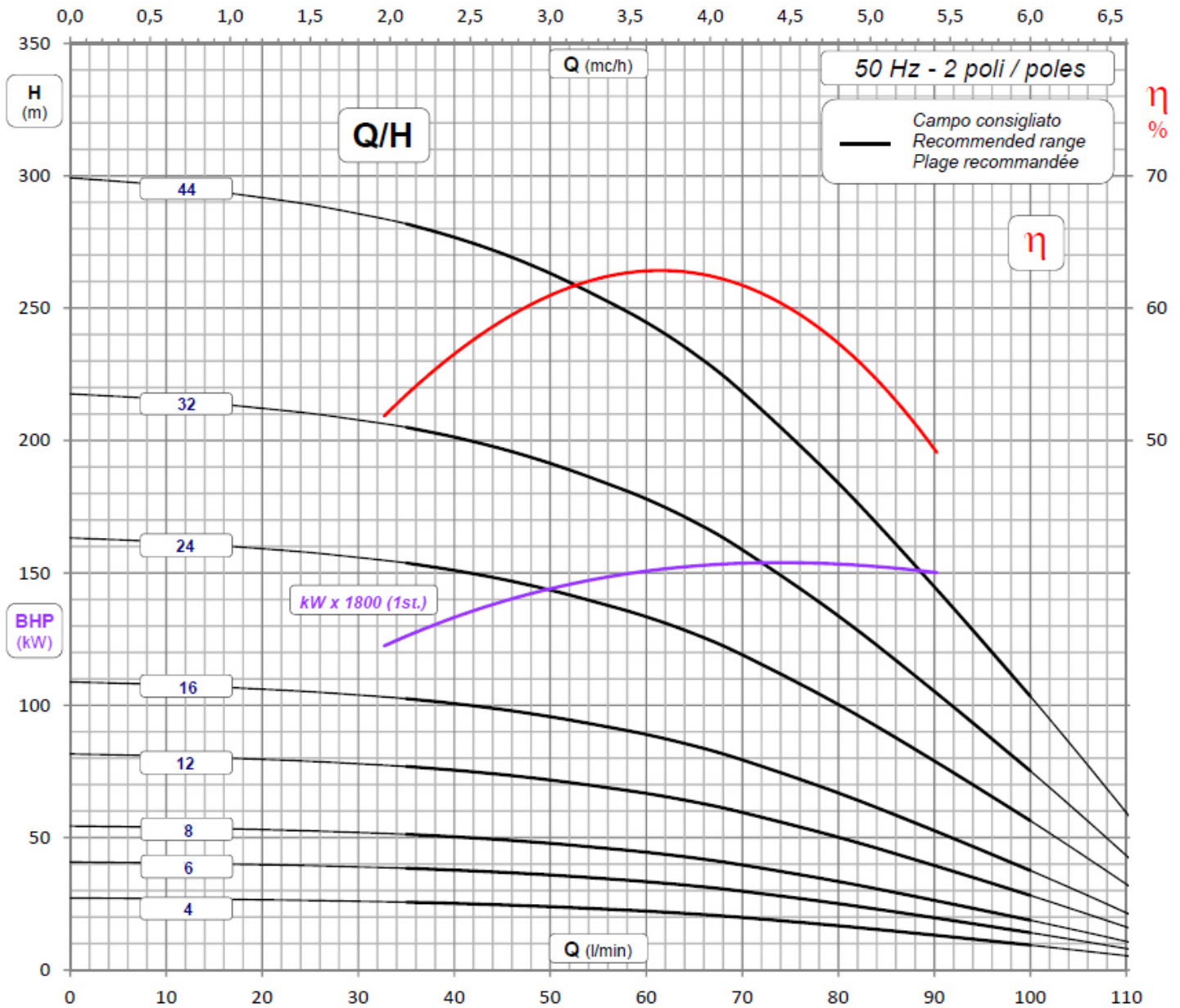


# 4FR 50

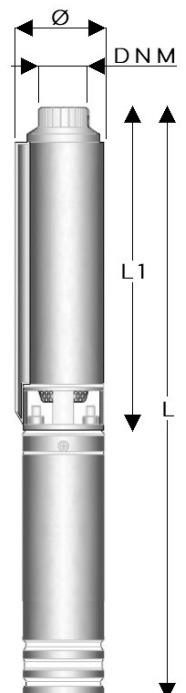


Modello	Stadi	Potenza		Pompa			Con 4M...M				Con 4M...T		
		HP	kW	Ø (mm)	DNM	L1 (mm)	kg	L (mm)	kg	A (230V)	L (mm)	kg	A (400V)
4FR 50-08	8	0,50	0,37	98	1"1/4	270	2,7	595	9,7	3,6	575	9,2	1,6
4FR 50-12	12	0,75	0,55	98	1"1/4	349	3,5	674	11,1	4,5	674	10,5	2,0
4FR 50-16	16	1,00	0,75	98	1"1/4	430	4,4	780	13,1	6	755	12	2,6
4FR 50-23	23	1,50	1,10	98	1"1/4	569	5,8	954	16,1	8,2	919	14,5	3,4
4FR 50-32	32	2,00	1,50	98	1"1/4	728	7,4	1.148	19,4	11	1.113	17,8	4,6
4FR 50-45	45	3,00	2,20	98	1"1/4	1.040	10,4	1.510	24,6	14,8	1.450	22,4	5,8
4FR 50-60	60	4,00	3,00	98	1"1/4	1.391	13,2	-	-	-	1.811	26	7,8



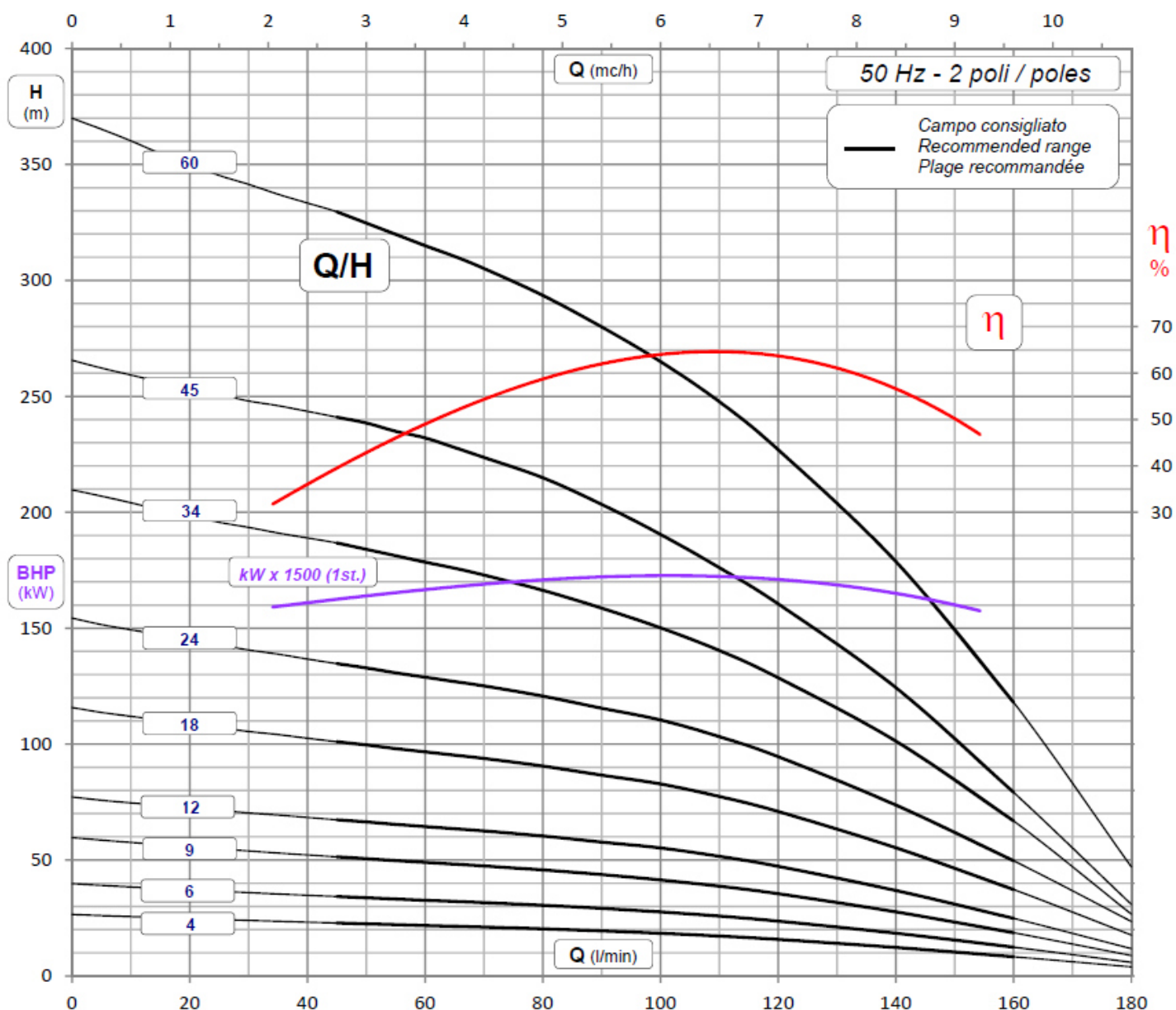


# 4FR 120

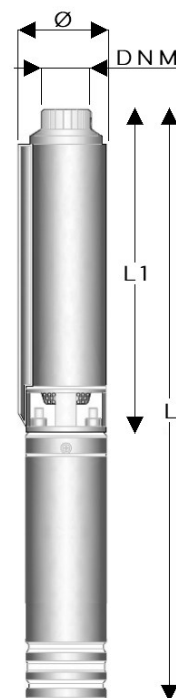


Modello	Stadi	Potenza		Pompa			Con 4M...M			Con 4M...T			
		HP	kW	∅ (mm)	DNM	L1 (mm)	kg	L (mm)	kg	A (230V)	L (mm)	kg	A (400V)
4FR 120-04	4	0,50	0,37	98	1"1/4	218	2,2	535	9,2	3,6	523	8,7	1,6
4FR 120-06	6	0,75	0,55	98	1"1/4	262	2,6	587	10,2	4,5	587	9,6	2,0
4FR 120-08	8	1,00	0,75	98	1"1/4	306	3,0	656	11,7	6	631	10,6	2,6
4FR 120-12	12	1,50	1,10	98	1"1/4	393	3,8	778	14,1	8,2	743	12,5	3,4
4FR 120-16	16	2,00	1,50	98	1"1/4	481	4,7	901	16,7	11	866	15,1	4,6
4FR 120-24	24	3,00	2,20	98	1"1/4	657	6,4	1.127	20,6	14,8	1.077	18,4	5,8
4FR 120-32	32	4,00	3,00	98	1"1/4	864	8,5	-	-	-	1.284	21,3	7,8
4FR 120-42	42	5,50	4,00	98	1"1/4	1.128	11,0	-	-	-	1.598	26,3	10,2

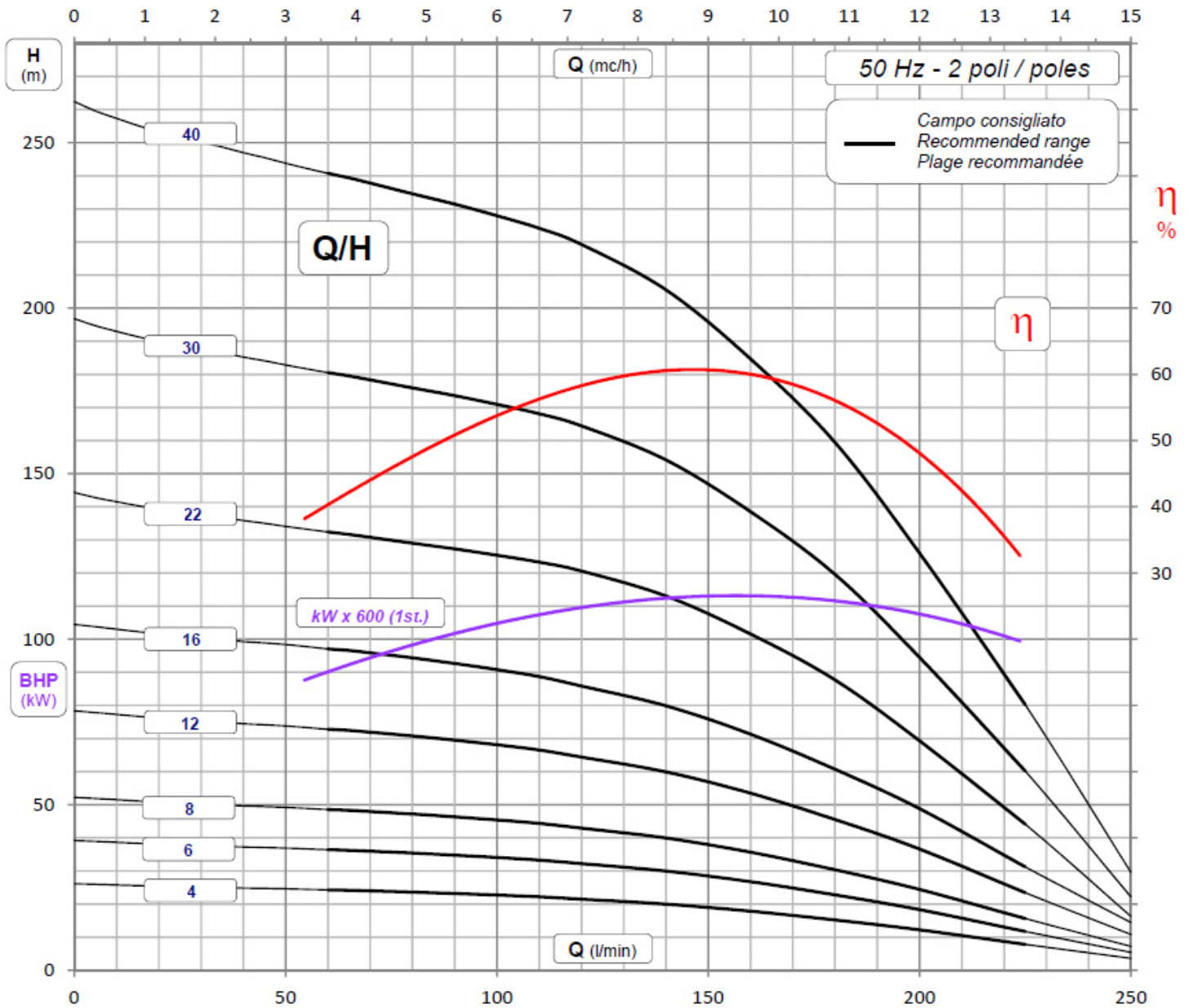




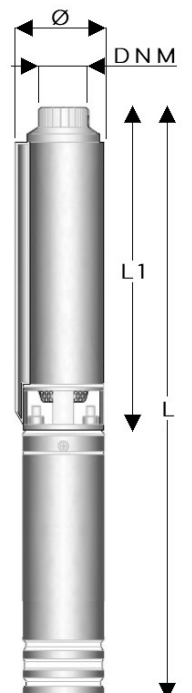
# 4FR 180



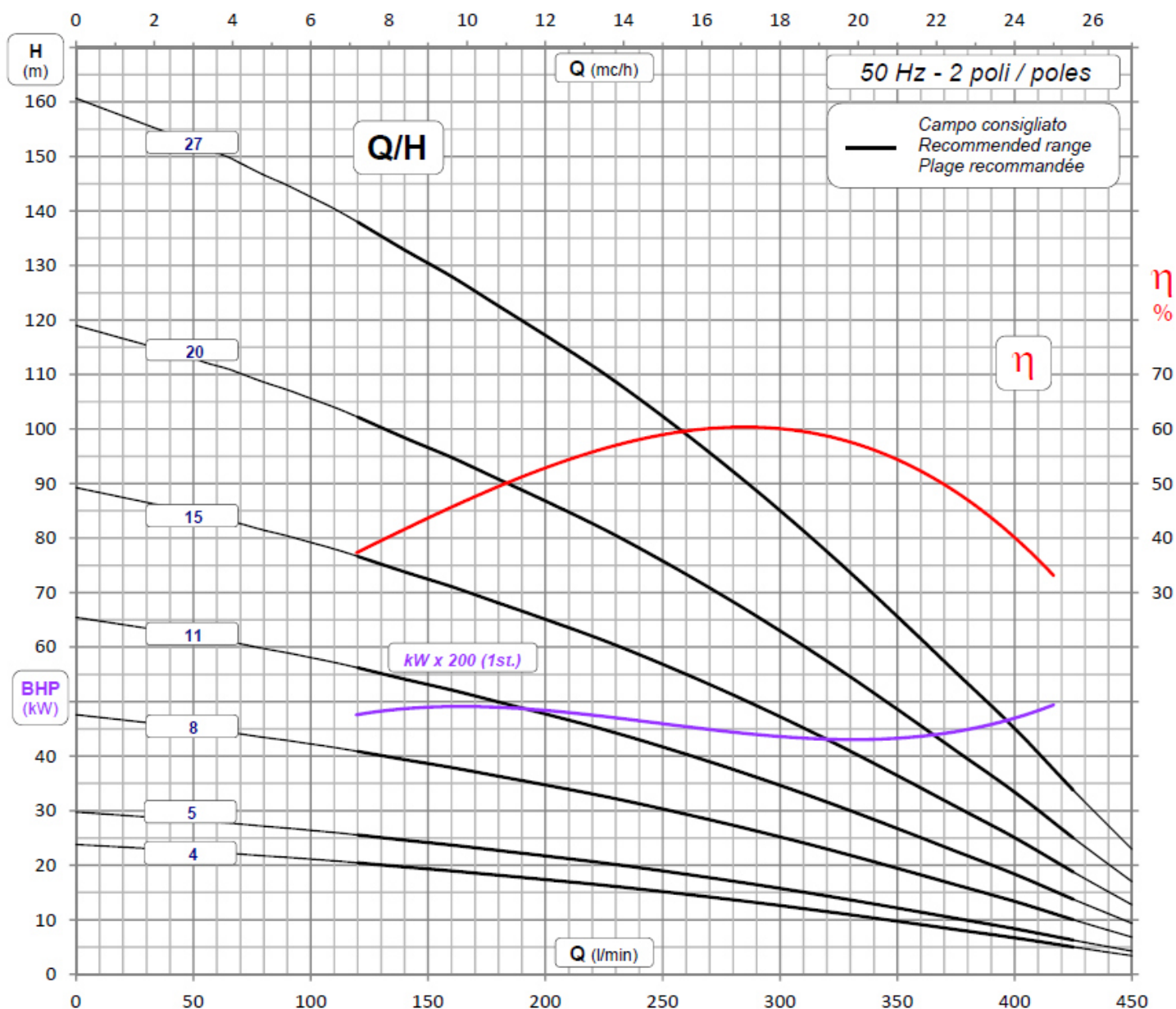
Modello	Stadi	Potenza		Pompa				Con 4M...M			Con 4M...T		
		HP	kW	Ø (mm)	DNM	L1 (mm)	kg	L (mm)	kg	A (230V)	L (mm)	kg	A (400V)
4FR 180-04	4	0,75	0,55	98	2"	278	2,7	603	10,9	4,5	603	10,9	2,0
4FR 180-06	6	1,00	0,75	98	2"	352	3,3	702	12	6,0	677	10,9	2,6
4FR 180-09	9	1,50	1,10	98	2"	463	4,3	848	14,6	8,2	813	13	3,4
4FR 180-12	12	2,00	1,50	98	2"	573	5,2	993	17,2	11,0	958	15,6	4,6
4FR 180-17	17	3,00	2,20	98	2"	794	7,3	1.264	21,5	14,8	1.214	19,3	5,8
4FR 180-23	23	4,00	3,00	98	2"	1.048	9,8	-	-	-	1.468	22,6	7,8
4FR 180-31	31	5,50	4,00	98	2"	1.416	13,1	-	-	-	1.886	28,4	10,2
4FR 180-39	39	7,50	5,50	98	2"	1.853	17,2	-	-	-	2.393	35,8	14,4
4FR 180-54	54	10,00	7,50	98	2"	2.411	22,2	-	-	-	3.216	49,2	19,5



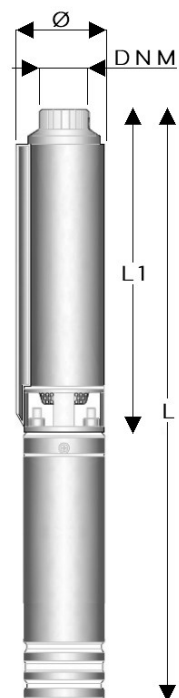
# 4FR250



Modello	Stadi	Potenza		Pompa				Con 4M...M			Con 4M...T		
		HP	kW	∅ (mm)	DNM	L1 (mm)	kg	L (mm)	kg	A (230V)	L (mm)	kg	A (400V)
4FR 250-04	4	1,00	0,75	98	2"	290	2,7	640	11,4	6	615	10,3	2,6
4FR 250-06	6	1,50	1,10	98	2"	370	3,4	755	13,7	8,2	720	12,1	3,4
4FR 250-08	8	2,00	1,50	98	2"	450	4,1	870	16,1	11	835	14,5	4,6
4FR 250-12	12	3,00	2,20	98	2"	609	5,4	1.079	19,6	14,8	1.029	17,4	5,8
4FR 250-15	15	4,00	3,00	98	2"	693	6,9	-	-	-	1.189	19,7	7,8
4FR 250-21	21	5,50	4,00	98	2"	1.040	9,4	-	-	-	1.510	24,7	10,2
4FR 250-28	28	7,50	5,50	98	2"	1.360	11,3	-	-	-	1.900	30,7	14,4
4FR 250-38	38	10,00	7,50	98	2"	1.758	15,6	-	-	-	2.563	42,6	19,5



# 4FR450



Modello	Stadi	Potenza		Pompa				Con 4M...M			Con 4M...T		
		HP	kW	Ø (mm)	DNM	L1 (mm)	kg	L (mm)	kg	A (230V)	L (mm)	kg	A (400V)
4FR 450-04	4	1,50	1,10	98	2"	402	3,4	787	13,7	8,2	752	12,1	3,4
4FR 450-06	6	2,00	1,50	98	2"	470	3,9	890	15,9	11	855	14,3	4,6
4FR 450-09	9	3,00	2,20	98	2"	674	5,4	1.144	19,6	14,8	1.094	17,4	5,8
4FR 450-12	12	4,00	3,00	98	2"	877	7,0	-	-	-	1.297	19,8	7,8
4FR 450-16	16	5,50	4,00	98	2"	1.182	9,5	-	-	-	1.652	24,8	10,2
4FR 450-22	22	7,50	5,50	98	2"	1.520	12,0	-	-	-	2.060	30,6	14,4
4FR 450-30	30	10,00	7,50	98	2"	1.928	15,1	-	-	-	2.733	42,1	19,5