

**Aerre<sup>2</sup> PUMPS**

**PUMPAGES SOLUTION**

**CATALOGO POMPE SOMMERSE**  
**SUBMERSIBLE PUMPS CATALOGUE**



**AERRE 2 PUMPS**

**Via G.Mazzini 44/A-37077 ALTAVILLA VICENTINA - VI ITALY**

**Tel e Fax +39 444 370644 Email: [info@aerre2.com](mailto:info@aerre2.com) - [www.aerre2.com](http://www.aerre2.com)**

## MOTORI SOMMERSI

MOTORE SOMMERSO 4" BAGNO OLIO 50/60Hz

MOTORE SOMMERSO 6" BAGNO D'ACQUA 50/60Hz

MOTORE SOMMERSO 8" BAGNO D'ACQUA 50/60Hz

## SUBMERSIBILE MOTOR

SUBMERSIBLE MOTOR 4" OIL FILLED 50/60Hz

SUBMERSIBLE MOTOR 6" WATER FILLED 50/60Hz

SUBMERSIBLE MOTOR 8" WATER FILLED 50/60Hz

**MOTORE SOMMERSO 4" bagno olio**

**SUBMERSIBLE MOTOR 4" oil filled**

## NS4MG

## NS4MO



### SPECIFICHE

NS4MO: Flangia di accoppiamento a norme NEMA 4" in Ottone stampato  
 NS4MG: Flangia di accoppiamento a norme NEMA 4" in Ghisa trattata anticorrosione  
 Camicia esterna in AISI 304  
 Gruppo prigioniero, rondelle e dadi per accoppiamento pompa in AISI 304  
 Terminale albero motore in AISI 420  
 Potenza: monofase 0,37 Kw - 2,2 Kw  
 trifase 0,37 Kw - 7,5 Kw  
 Tensioni: monofase 230V  $\pm$  10% 50Hz o 60Hz  
 trifase 230V o 400V  $\pm$  10% 50Hz o 60Hz  
 Carico assiale: 2500N - 4500N  
 Protezione IP 68, Classe di isolamento F  
 Cavo piatto 4x1,5mm<sup>2</sup> dimensioni 15,5x5,5mm  
 Lunghezza: 1,5mt (0,37 Kw - 1,5 Kw) 2,5mt (2,2 Kw - 5,5 Kw) 3,0mt (7,5 Kw)

### LIMITI D'IMPIEGO

Numero massimo di avviamenti per ora: 30  
 Temperatura ambiente max. 35°C, acqua pH 6,5 - 8,0  
 Velocità min. di raffreddamento 8cm/sec.  
 Profondità massima di immersione 350mt.  
 Montaggio: verticale/orizzontale



### SPECIFICATIONS

NS4MO: pressed Brass coupling flange 4" according NEMA rules  
 NS4MG: Cast Iron with anti-corrosive treatment coupling flange 4" according NEMA rules  
 Outer shell of SS AISI 304  
 Stud-bolt, washers and nuts for pump coupling of SS AISI 304  
 Shaft extension of SS AISI 420  
 Power: single-phase 0,37 Kw - 2,2 Kw  
 three-phase 0,37 Kw - 7,5 Kw  
 Voltage: single-phase 230V  $\pm$  10% 50Hz or 60Hz  
 three-phase 230V or 400V  $\pm$  10% 50Hz or 60Hz  
 Axial load: 2500 N - 4500 N  
 Protection IP 68, Insulation class F  
 Flat cable 4x1,5mm<sup>2</sup> dimensions 15,5x5,5mm  
 Length: 1,5mt (0,37 Kw - 1,5 Kw) 2,5mt (2,2 Kw - 5,5 Kw) 3,0mt (7,5 Kw)

### LIMITS OF USE

Max. starting operations per hour: 30  
 Max. ambient temperature 35°C, water pH 6,5 - 8,0  
 Min. cooling speed: 8 cm/sec.  
 Max. depth of immersion: 350 mt.  
 Vertical or horizontal installation



### CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

NS4MO: Brida de acoplamiento según normas NEMA 4" en Latón estampado  
 NS4MG: Brida de acoplamiento según normas NEMA 4" en Fundición con tratamiento anti-corrosión  
 Camisa externa en acero inoxidable AISI 304  
 Perno prisionero, arandelas y tuercas para acoplamiento a bomba en acero inoxidable AISI 304  
 Borne del eje en acero inoxidable AISI 420  
 Potencias: monofásico 0,37 Kw - 2,2 Kw  
 trifásico 0,37 Kw - 7,5 Kw  
 Tensiones: monofásico 230V  $\pm$  10% 50Hz o 60Hz  
 trifásico 230V o 400V  $\pm$  10% 50Hz o 60Hz  
 Carga axial: 2500 N - 4500 N  
 Protección IP 68, Aislamiento en clase F  
 Cable plano 4x1,5mm<sup>2</sup> dimensiones 15,5x5,5mm  
 Longitud: 1,5mt (0,37 Kw - 1,5 Kw) 2,5mt (2,2 Kw - 5,5 Kw) 3,0mt (7,5 Kw)

### LIMITES DE EMPLEO

Número máx. de arranques por hora: 30  
 Temperatura ambiente máx. 35°C, pH del agua 6,5 - 8,0  
 Velocidad min. de refrigeración: 8 cm/sec.  
 Profundidad máx de inmersión: 350 mt.  
 Instalación: vertical/horizontal



### SPÉCIFICATIONS

NS4MO: Bride d'accouplement pour 4" selon normes NEMA en Laiton estampé  
 NS4MG: Bride d'accouplement pour 4" selon normes NEMA en Fonte avec traitement anticorrosion  
 Chemise moteur en acier inoxydable AISI 304  
 Boulon prisonnier, rondelles et écrous pour accouplement à la pompe en Acier Inoxydable AISI 304  
 Bout d'arbre en acier inoxydable AISI 420  
 Puissances: monophasé 0,37 Kw - 2,2 Kw  
 triphasé 0,37 Kw - 7,5 Kw  
 Voltages: monophasé 230V  $\pm$  10% 50Hz ou 60Hz  
 triphasé 230V ou 400V  $\pm$  10% 50Hz ou 60Hz  
 Charge axiale: 2500 N - 4500 N  
 Protection IP 68, Isolation classe F  
 Câble plat 4x1,5mm<sup>2</sup> dimensions 15,5x5,5mm  
 Longueur: 1,5mt (0,37 Kw - 1,5 Kw) 2,5mt (2,2 Kw - 5,5 Kw) 3,0mt (7,5 Kw)

### LIMITES D'EMPLOI

N° max. de démarrages par heure: 30  
 Température ambiante max: 35°C, pH de l'eau 6,5 - 8,0  
 Vitesse de refroidissement: min. 8 cm/sec.  
 Profondeur d'immersion max.: 350 mt  
 Installation: verticale ou horizontale



# Serie

# NS4MX - AISI 316

**MOTORE SOMMERSO 4" bagno olio**

**SUBMERSIBLE MOTOR 4" oil filled**

## NS4MX - AISI 316



### MOTORE SOMMERSO 4" SERIE NS4MX

#### SPECIFICHE

Flangia di accoppiamento a norme NEMA 4" in AISI 316  
 Camicia esterna in AISI 316  
 Gruppo prigioniero, rondelle e dadi per accoppiamento pompa in AISI 316  
 Terminale albero motore in AISI 316  
 Potenza: monofase 0,37 Kw - 2,2 Kw  
           trifase 0,37 Kw - 7,5 Kw  
 Tensioni: monofase 230V ± 10% 50Hz o 60Hz  
           trifase 230V o 400V ± 10% 50Hz o 60Hz  
 Carico assiale: 2500 N - 4500 N  
 Protezione IP 68, Classe di isolamento F  
 Cavo piatto 4x1,5 mm<sup>2</sup> dimensioni 15,5x5,5mm  
 Lunghezza: 1,5 mt (0,37 Kw - 1,5 Kw) 2,5 mt (2,2 Kw - 5,5 Kw)  
           3,0 mt (7,5 Kw)

#### LIMITI D'IMPIEGO

Numero massimo di avviamenti per ora: 30  
 Temperatura ambiente max. 35°C, acqua pH 6,5 - 8,0  
 Velocità min. di raffreddamento 8 cm/sec.  
 Profondità massima di immersione 350 mt.  
 Montaggio: verticale/orizzontale



### SUBMERSIBLE MOTOR 4" SERIES NS4MX

#### SPECIFICATIONS

Coupling flange 4" according NEMA rules of SS AISI 316  
 Outer shell of SS AISI 316  
 Stud-bolt, washers and nuts for pump coupling of SS AISI 316  
 Shaft extension of SS AISI 316  
 Power: single-phase 0,37 Kw - 2,2 Kw  
           three-phase 0,37 Kw - 7,5 Kw  
 Voltage: single-phase 230V ± 10% 50Hz or 60Hz  
           three-phase 230V or 400V ± 10% 50Hz or 60Hz  
 Axial load: 2500 N - 4500 N  
 Protection IP 68, Insulation class F  
 Flat cable 4x1,5mm<sup>2</sup> dimensions 15,5x5,5mm  
 Length: 1,5mt (0,37 Kw - 1,5 Kw) 2,5mt (2,2 Kw - 5,5 Kw) 3,0mt (7,5 Kw)

#### LIMITS OF USE

Max. starting operations per hour: 30  
 Max. ambient temperature 35°C, water pH 6,5 - 8,0  
 Min. cooling speed: 8 cm/sec.  
 Max. depth of immersion: 350 mt.  
 Vertical or horizontal installation



### MOTOR SUMERGIBLE 4" SERIE NS4MX

#### CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

Brida de acoplamiento según normas NEMA 4" en acero inoxidable AISI 316  
 Camisa externa en acero inoxidable AISI 316  
 Perno prisionero, arandelas y tuercas para acoplamiento a la bomba en acero inoxidable AISI 316  
 Borne del eje en acero inoxidable AISI 316  
 Potencias: monofásico 0,37 Kw - 2,2 Kw  
           trifásico 0,37 Kw - 7,5 Kw  
 Tensiones: monofásico 230V ± 10% 50Hz o 60Hz  
           trifásico 230V o 400V ± 10% 50Hz o 60Hz  
 Carga axial: 2500 N - 4500 N  
 Protección IP 68, Aislamiento en clase F  
 Cable plano 4x1,5mm<sup>2</sup> dimensiones 15,5x5,5mm  
 Longitud: 1,5mt (0,37 Kw - 1,5 Kw) 2,5mt (2,2 Kw - 5,5 Kw) 3,0mt (7,5 Kw)

#### LIMITES DE EMPLEO

Número máx. de arranques por hora: 30  
 Temperatura ambiente máx. 35°C, pH del agua 6,5 - 8,0  
 Velocidad min. de refrigeración: 8 cm/sec.  
 Profundidad máx de inmersión: 350 mt.  
 Instalación: vertical/horizontal



### MOTEUR SUBMERSIBLE 4" SERIE NS4MX

#### SPÉCIFICATIONS

Bride d'accouplement pour 4", selon normes NEMA, en acier inoxydable AISI 316  
 Chemise moteur en acier inoxydable AISI 316  
 Boulon prisonnier, rondelles et écrous pour accouplement à la pompe en acier inoxydable AISI 316  
 Bout d'arbre en acier inoxydable AISI 316  
 Puissances: monophasé 0,37 Kw - 2,2 Kw  
           triphase 0,37 Kw - 7,5 Kw  
 Voltages: monophasé 230V ± 10% 50Hz ou 60Hz  
           triphase 230V ou 400V ± 10% 50Hz ou 60Hz  
 Charge axiale: 2500 N - 4500 N  
 Protection IP 68, Isolation classe F  
 Câble plat 4x1,5mm<sup>2</sup> dimensions 15,5x5,5mm  
 Longueur: 1,5mt (0,37 Kw - 1,5 Kw) 2,5mt (2,2 Kw - 5,5 Kw) 3,0mt (7,5 Kw)

#### LIMITES D'EMPLOI

N° max. de démarrage par heure: 30  
 Température ambiante max : 35°C, pH de l'eau 6,5 - 8,0  
 Vitesse de refroidissement: min. 8 cm/sec.  
 Profondeur d'immersion max: 350 mt  
 Installation: verticale ou horizontale



# Serie

# MS4MMH MS4MTH

# 50 Hz

**MOTORE SOMMERSO 4" bagno olio**

**SUBMERSIBLE MOTOR 4" oil filled**

**Monofase - Single-phase  
Monofásico - Monofasé**



## Volt 220 - 230 - 240

Tipo Type Modelo Modèle	Potenza Power Potencia Puissance		Tensione Voltage Tensions Voltage	Condensatore Capacitor Condensador Condensateur	RPM	Fattore di potenza Power factor Factor de potencia Facteur de puissance	$\eta$	Corrente nominale Rated current Corriente nominal Courant nominal	S.F.	Carico assiale Axial load Carga axial Charge axiale	Dimensioni Dimensions Cotas Dimensions	Peso Weight Peso Poids
	Kw	HP	V	$\mu F$		$\cos \varphi$		A		N	H mm	Kg
								%				
NS4MMH 2037	0,37	0,50	230	20	2840	0,93	58	3,1	1,0	2500	373	7,7
NS4MMH 2055	0,55	0,75	230	25	2820	0,97	64	5,0	1,0		393	8,6
NS4MMH 2075	0,75	1,00	230	36	2840	0,95	69	6,2	1,0		423	9,9
NS4MMH 2110	1,10	1,50	230	40	2830	0,94	71	8,5	1,0		453	11,3
NS4MMH 2150	1,50	2,00	230	50	2840	0,94	73	10,8	1,0		493	13,1
NS4MMH 2220	2,20	3,00	230	80	2840	0,97	74	15,5	1,0		543	15,4

S4MMK 2370	3,70	5,00	230	125	2840	0,99	74	22,4	1,0	4500	823	27,5
------------	------	------	-----	-----	------	------	----	------	-----	------	-----	------

**Trifase - Three-phase  
Trifásico - Triphasé**

## Volt 220 - 380 - 400 - 415

Tipo Type Modelo Modèle	Potenza Power Potencia Puissance		Tensione Voltage Tensions Voltage	RPM	Fattore di potenza Power factor Factor de potencia Facteur de puissance	$\eta$	Corrente nominale Rated current Corriente nominal Courant nominal	S.F.	Carico assiale Axial load Carga axial Charge axiale	Dimensioni Dimensions Cotas Dimensions	Peso Weight Peso Poids
	Kw	HP	V		$\cos \varphi$		A		N	H mm	Kg
									%		
NS4MTH 2037	0,37	0,50	400	2810	0,78	64	1,2	1,0	2500	373	7,2
NS4MTH 2055	0,55	0,75	400	2810	0,78	67	1,6	1,0		373	7,8
NS4MTH 2075	0,75	1,00	400	2820	0,78	69	2,2	1,0		393	8,8
NS4MTH 2110	1,10	1,50	400	2820	0,78	74	3,0	1,0		423	10,1
NS4MTH 2150	1,50	2,00	400	2820	0,76	76	4,2	1,0		453	11,4
NS4MTH 2220	2,20	3,00	400	2820	0,79	77	6,2	1,0		493	13,2
NS4MTH 2300	3,00	4,00	400	2840	0,85	79	7,1	1,0		513	14,0
NS4MTH 2400	4,00	5,50	400	2840	0,84	80	9,4	1,0		543	16,3
NS4MTH 2550	5,50	7,50	400	2840	0,81	80	13,3	1,0	623	19,6	

S4MTK 2300	3,00	4,00	400	2810	0,77	79	7,2	1,0	4500	623	18,5
S4MTK 2400	4,00	5,50	400	2810	0,75	80	9,8	1,0		703	22,5
S4MTK 2550	5,50	7,50	400	2810	0,75	80	13,8	1,0		823	27,5
S4MTK 2750	7,50	10,00	400	2810	0,76	80	18,0	1,0		853	28,5

Modifiche tecniche senza obbligo di preavviso - Technical modifications without prior notice - Variaciones tecnicas sin aviso previo - Changements techniques sans préavis



# Serie

# MS4MMH MS4MTH

# 60 Hz

**MOTORE SOMMERSO 4" bagno olio**

**SUBMERSIBLE MOTOR 4" oil filled**

**Monofase - Single-phase  
Monofásico - Monofasé**

## Volt 110 - 220 - 230 - 240

Tipo Type Modelo Modèle	Potenza Power Potencia Puissance		Tensione Voltage Tensions Voltage	Condensatore Capacitor Condensador Condensateur	RPM	Fattore di potenza Power factor Factor de potencia Facteur de puissance		$\eta$	$\eta$ S.F.	Corrente nominale Rated current Corriente nominal Courant nominal		S.F.	Carico assiale Axial load Carga axial Charge axiale	Dimensioni Dimensions Cotas Dimensions	Peso Weight Peso Poids	
	Kw	HP	V	$\mu F$		$\cos \varphi$	$\cos \varphi$			%	A		A. S.F.	N	H mm	Kg
	NS4MMH 2037	0,37	0,50	230		20	3440			0,97	0,98		53	64	3,4	4,3
NS4MMH 2055	0,55	0,75	230	25	3440	0,94	0,97	55	66	5,0	6,0	1,50	393	8,6		
NS4MMH 2075	0,75	1,00	230	36	3440	0,86	0,91	64	68	6,4	7,7	1,40	423	9,9		
NS4MMH 2110	1,10	1,50	230	40	3440	0,85	0,91	68	71	8,7	10,1	1,30	453	11,3		
NS4MMH 2150	1,50	2,00	230	50	3440	0,89	0,92	71	73	10,9	12,4	1,25	493	13,1		
NS4MMH 2220	2,20	3,00	230	80	3440	0,97	0,98	72	75	14,1	15,5	1,15	543	15,4		
S4MMK 2370	3,70	5,00	230	152	3440	0,98	0,99	72	74	22,4	24,8	1,15	4500	823	27,5	

**Trifase - Three-phase  
Trifásico - Triphasé**

## Volt 220 - 380 - 400 - 440 - 460

Tipo Type Modelo Modèle	Potenza Power Potencia Puissance		Tensione Voltage Tensions Voltage	RPM	Fattore di potenza Power factor Factor de potencia Facteur de puissance		$\eta$	$\eta$ S.F.	Corrente nominale Rated current Corriente nominal Courant nominal		S.F.	Carico assiale Axial load Carga axial Charge axiale	Dimensioni Dimensions Cotas Dimensions	Peso Weight Peso Poids	
	Kw	HP	V		$\cos \varphi$	$\cos \varphi$			%	A		A. S.F.	N	H mm	Kg
	NS4MTH 2037	0,37	0,50		400	3430			0,71	0,79		61	66	1,3	1,7
NS4MTH 2055	0,55	0,75	400	3430	0,71	0,79	65	68	1,9	2,3	1,50	373	7,8		
NS4MTH 2075	0,75	1,00	400	3440	0,72	0,79	69	72	2,4	2,8	1,40	393	8,8		
NS4MTH 2110	1,10	1,50	400	3440	0,74	0,80	70	71	3,6	3,9	1,30	423	10,1		
NS4MTH 2150	1,50	2,00	400	3450	0,75	0,80	76	78	4,5	4,8	1,25	453	11,4		
NS4MTH 2220	2,20	3,00	400	3450	0,78	0,81	75	76	6,5	6,9	1,15	493	13,2		
NS4MTH 2300	3,00	4,00	400	3460	0,81	0,83	78	79	7,5	8,3	1,15	513	14,0		
NS4MTH 2400	4,00	5,50	400	3460	0,81	0,83	79	80	10,3	11,2	1,15	543	16,3		
NS4MTH 2550	5,50	7,50	400	3460	0,79	0,81	79	80	14,1	15,7	1,15	623	19,6		
S4MTK 2300	3,00	4,00	400	3410	0,71	0,76	78	79	7,9	8,8	1,15	4500	623	18,5	
S4MTK 2400	4,00	5,50	400	3410	0,71	0,75	79	80	10,9	11,6	1,15		703	22,5	
S4MTK 2550	5,50	7,50	400	3410	0,71	0,75	79	80	14,3	15,8	1,15		823	27,5	
S4MTK 2750	7,50	10,00	400	3410	0,72	0,77	78	80	18,9	20,7	1,15		853	28,5	

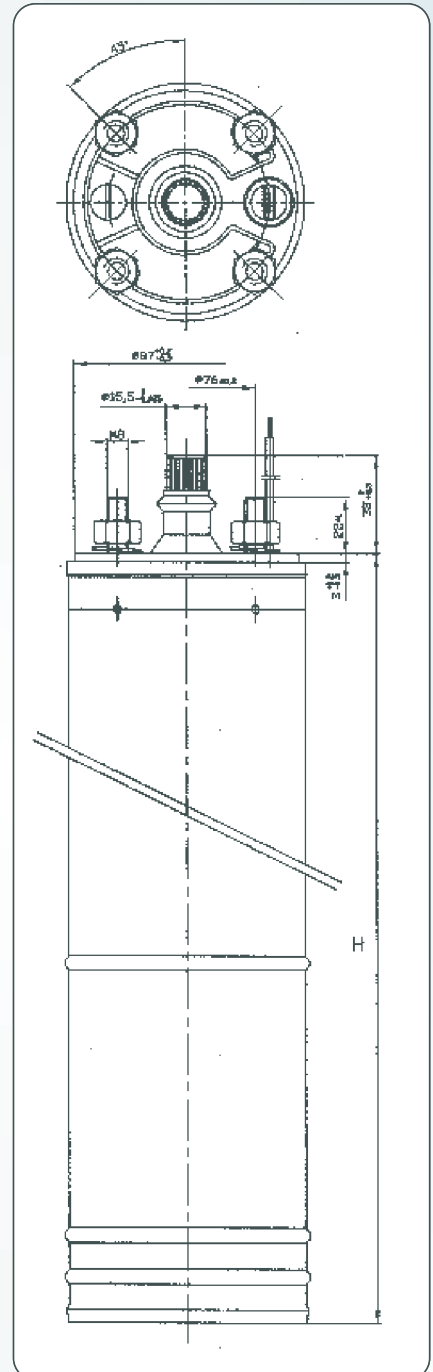
Modifiche tecniche senza obbligo di preavviso - Technical modifications without prior notice - Variaciones tecnicas sin aviso previo - Changements techniques sans préavis

**MONOFASE - SINGLE-PHASE**

TIPO - TYPE	POTENZA - POWER		L mm	PESO - WEIGHT	
	HP	Kw		Kg	Lb
NS4M..MH 2037	0.50	0.37	373	7.7	16.9
NS4M..MH 2055	0.75	0.55	393	8.6	18.9
NS4M..MH 2075	1.00	0.75	423	9.9	21.8
NS4M..MH 2110	1.50	1.10	453	11.3	24.9
NS4M..MH 2150	2.00	1.50	493	13.1	28.8
NS4M..MH 2220	3.00	2.20	543	15.4	33.9
S4M..MK 2370	5.00	3.70	823	27.5	60.6


**TRIFASE - THREE-PHASE**

TIPO - TYPE	POTENZA - POWER		L mm	PESO - WEIGHT	
	HP	Kw		Kg	Lb
NS4M..TH 2037	0.50	0.37	373	7.2	15.8
NS4M..TH 2055	0.75	0.55	373	7.8	17.1
NS4M..TH 2075	1.00	0.75	393	8.8	19.4
NS4M..TH 2110	1.50	1.10	423	10.1	22.2
NS4M..TH 2150	2.00	1.50	453	11.4	25.1
NS4M..TH 2220	3.00	2.20	493	13.2	29.1
NS4M..TH 2300	4.00	3.00	513	14.0	30.8
NS4M..TH 2400	5.50	4.00	543	16.3	35.9
NS4M..TH 2550	7.50	5.50	613	19.6	43.1
S4M..TK 2300	4.00	3.00	623	18.5	40.7
S4M..TK 2400	5.50	4.00	703	22.5	49.6
S4M..TK 2550	7.50	5.50	823	27.5	60.6
S4M..TK 2750	10.00	7.50	853	28.5	62.8

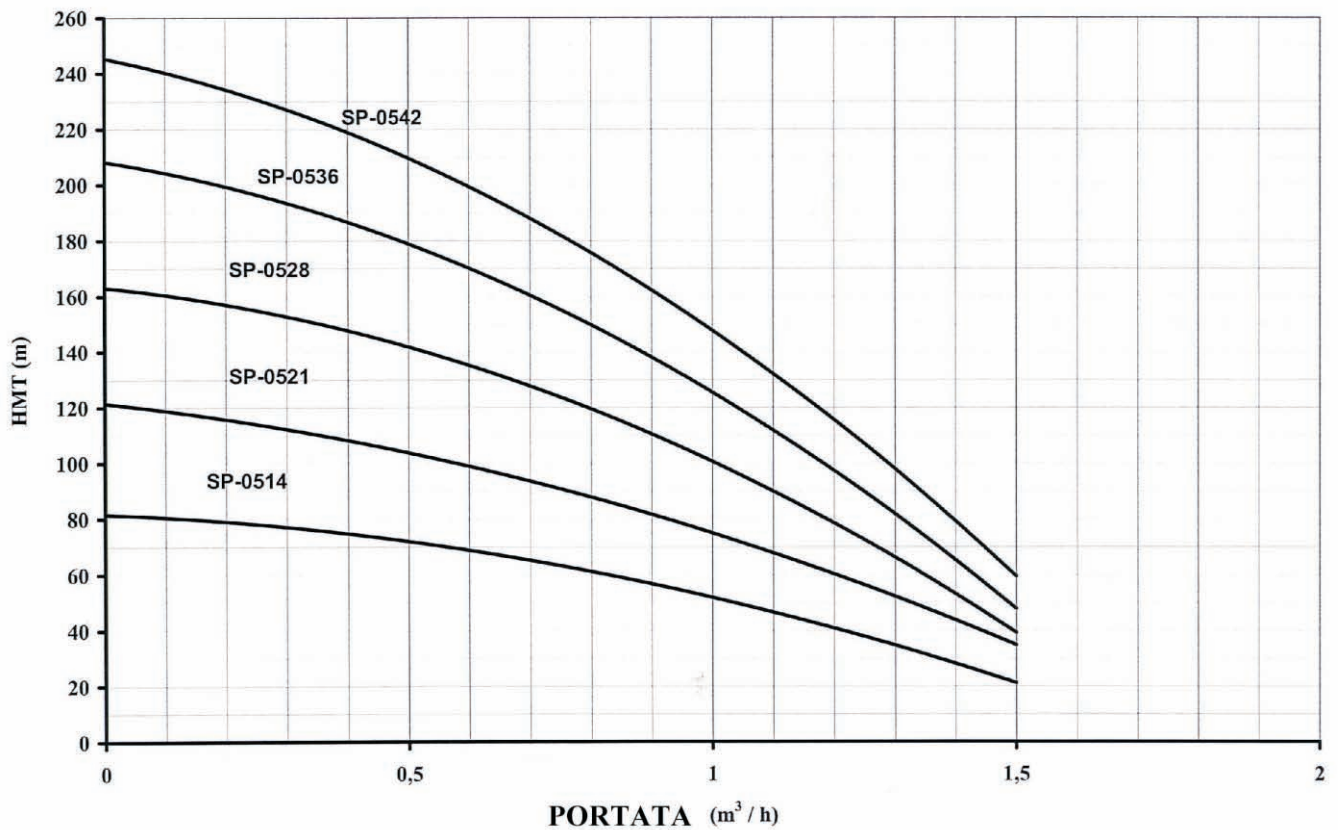


TIPO - TYPE TIPO - TYPE			Lunghezza del cavo in metri dal motore al quadro di comando Length in meters, from the motor to the control box Longueur du câble en mètres, du moteur au tableau de commande	Sezione in mm <sup>2</sup> - Section in mm <sup>2</sup> Sección in mm <sup>2</sup> - Section in mm <sup>2</sup>							
HP	Kw			4x1	4x1.5	4x2.5	4x4	4x6	4x10	4x16	
				Monofase Single-phase	0.50	0.37	55	80	130		
0.75	0.55		35	55	90	140					
1.00	0.75		25	40	65	105	160				
1.50	1.10		20	30	50	75	115	190			
2.00	1.50			22	36	60	90	145	230		
3.00	2.20				30	48	72	120	185		
0.50	0.37		315								
0.75	0.55		210	315							
1.00	0.75		165	240							
1.50	1.10		120	180	285						
2.00	1.50		190	135	225	360					
3.00	2.20		65	100	165	255	390				
4.00	3.00		45	65	110	180	255	420			
5.50	4.00		35	50	85	135	195	330	516		
7.50	5.50			42	70	110	165	270	422		
10.0	7.50			32	53	84	126	207	324		
0.50	0.37		105	155							
0.75	0.55		70	105	170	270					
1.00	0.75		55	80	135	210					
1.50	1.10		40	60	95	150	225				
2.00	1.50		30	45	75	120	180	300			
3.00	2.20			33	55	85	130	210			
4.00	3.00				37	60	85	140	220		
5.50	4.00					45	65	110	172		
7.50	5.50					37	56	93	149		
10.0	7.50						45	60	90		

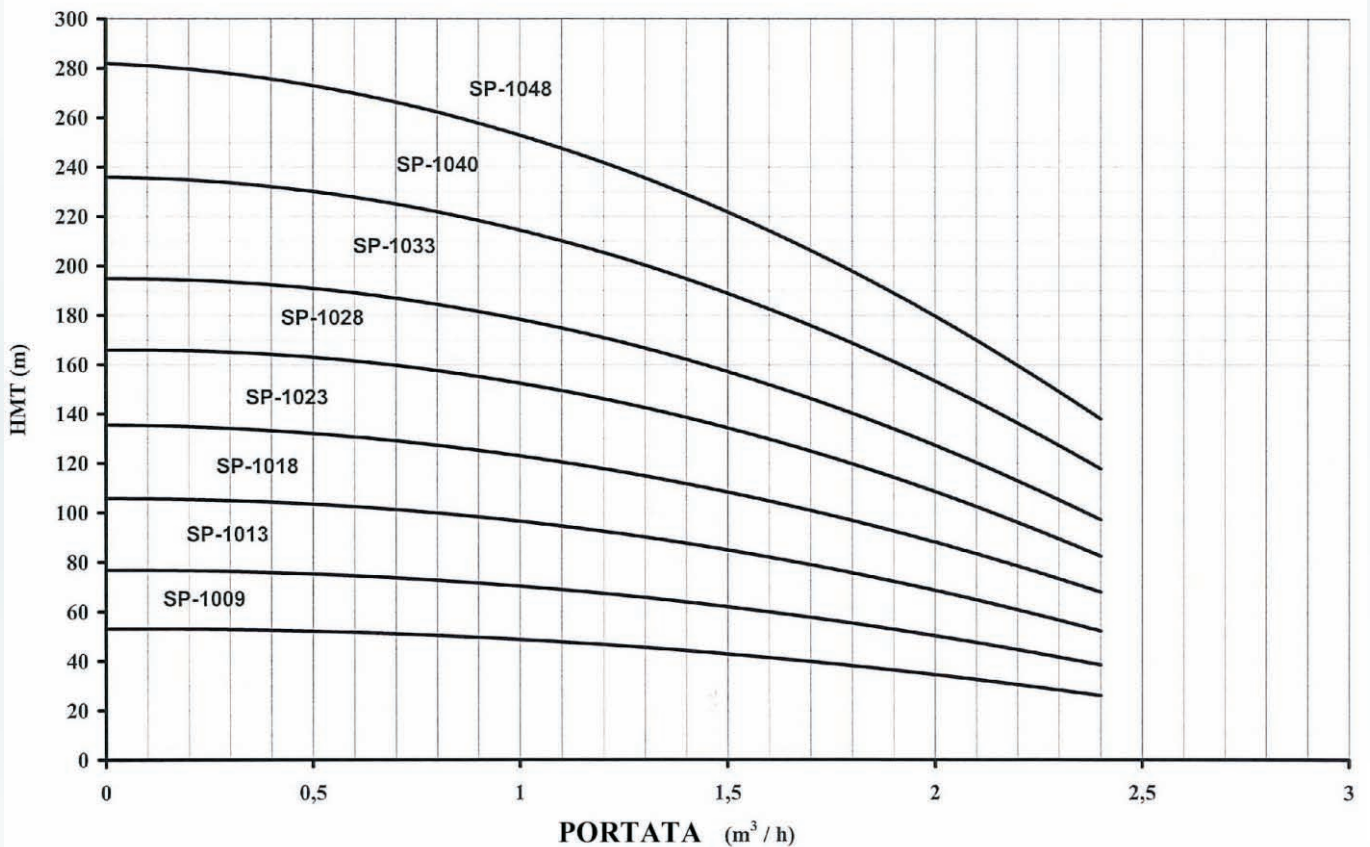




**CURVE SP-05**

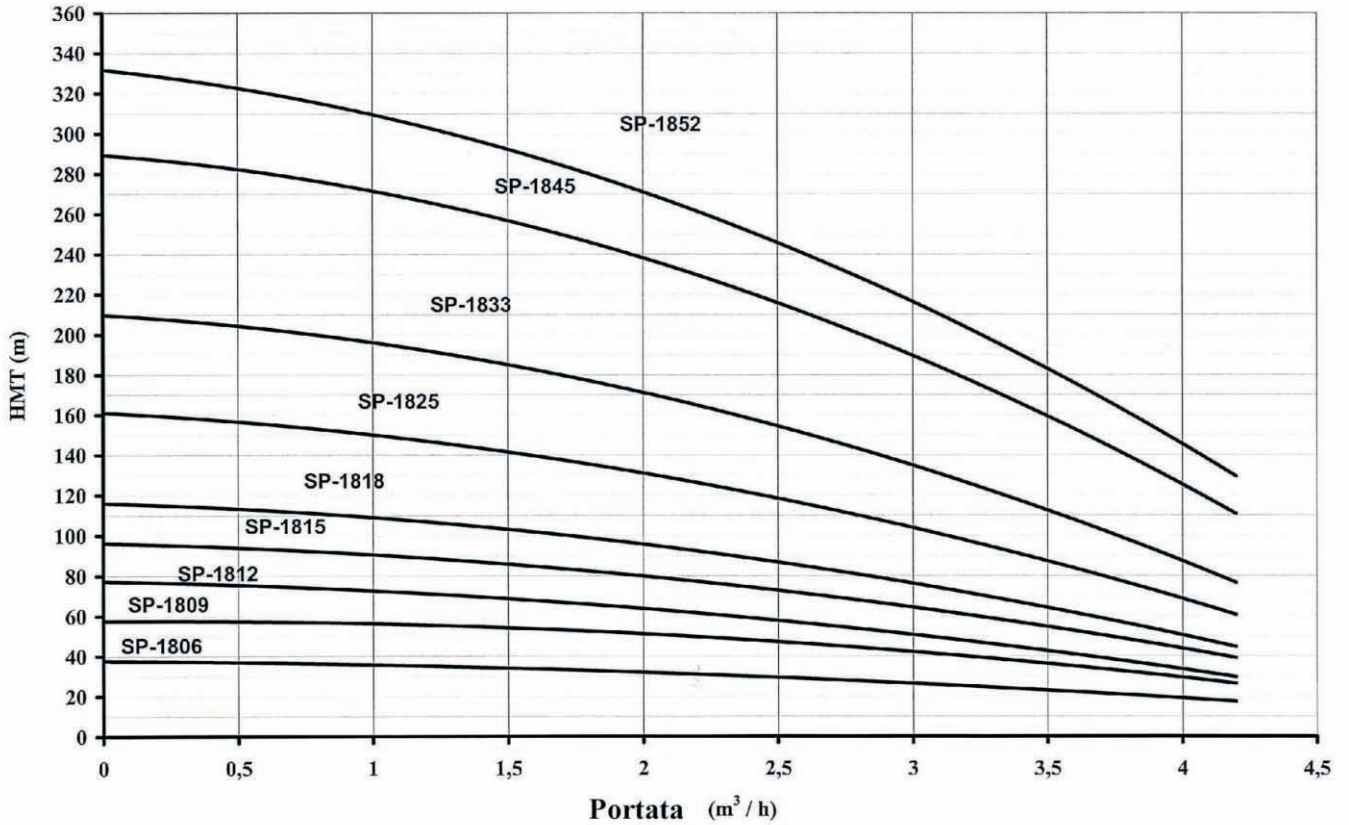


**CURVE SP-10**

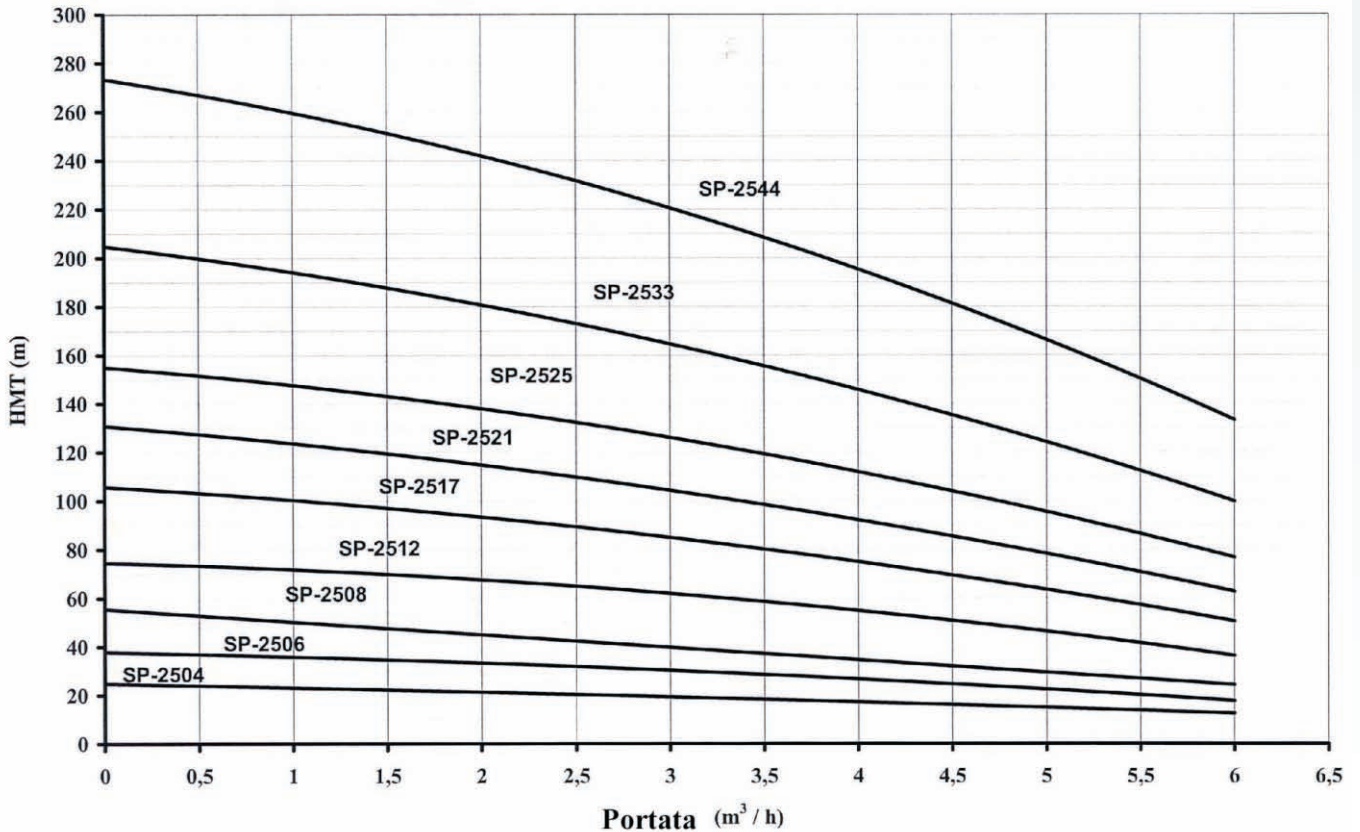


**CURVE SP-18**

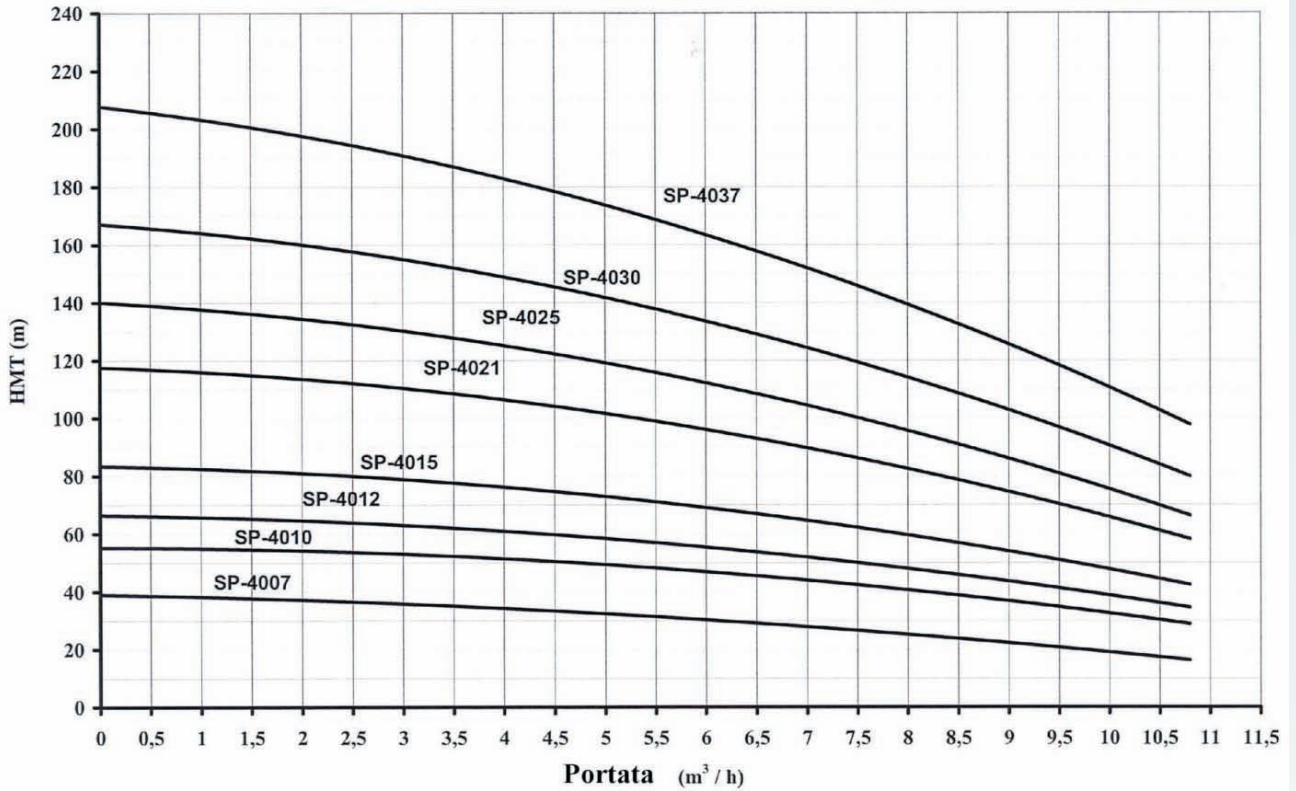
**S6MT**



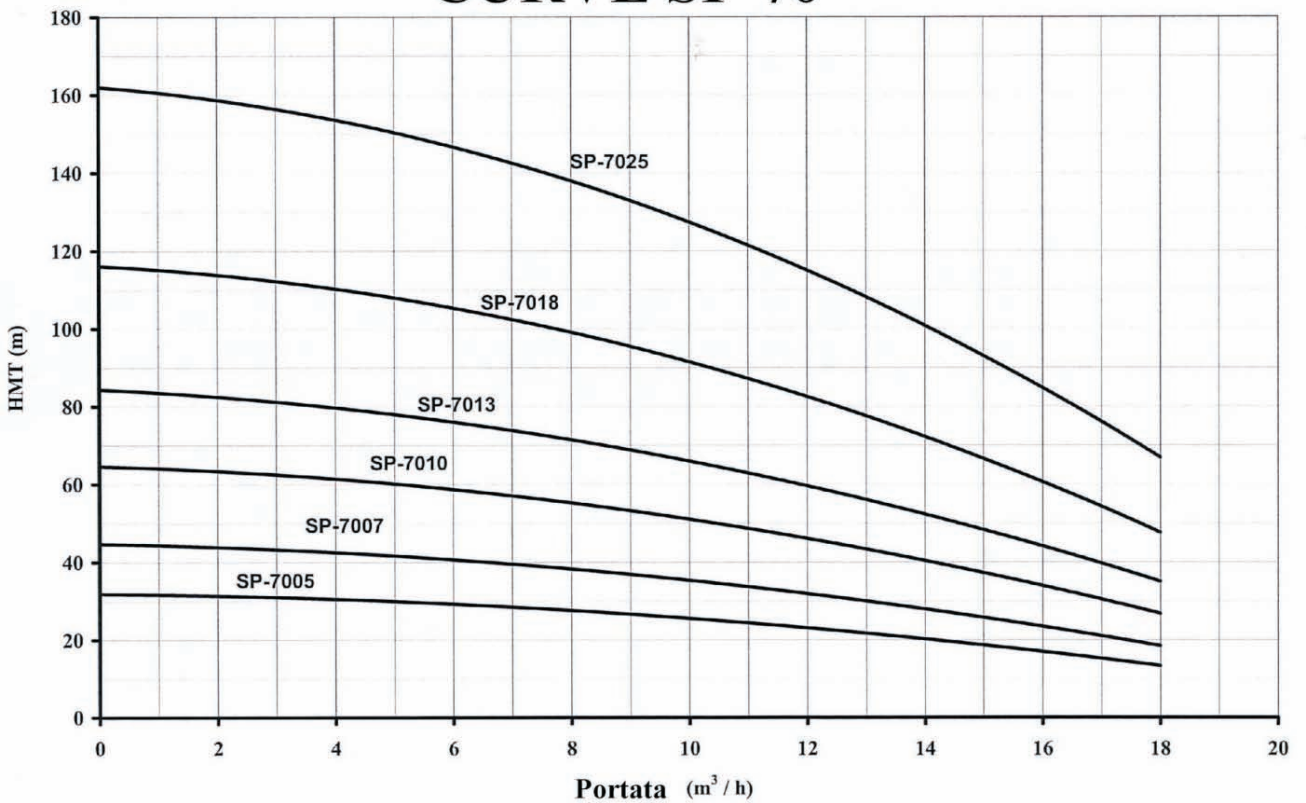
**CURVE SP-25**



**CURVE SP-40**



**CURVE SP-70**



## ELECTRIC CONTROL PANEL TYPE CB/M WITH THERMAL PROTECTION FOR A MONOPHASE, SURFACE OR SUBMERGED ELECTROPUMPS

The electric control panels type CB/M are designed in order to protect submerged monophasic electropumps which require not only thermal protection but also that of the specific starter condenser. The protection of the line is the responsibility of the user.

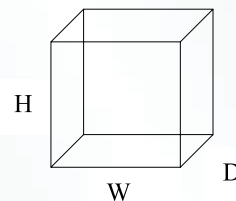
### THE ELECTRICAL CONTROL PANEL COMPRISES:

- Box in thermoplastic material
- Line switch
- Manually restorable thermal protection
- Starter condenser
- Exited with cable glands
- Terminal block

### USE CONDITIONS

- Degree of protection : IP55
- Field of operation : -5°C + 40°C
- Relative humidity : 50% with temperature of 40°C

CODE 700010 till 700050



DIME OF IMPLANTATION H=125

CODE	CONTROL PANEL type	POWER V230		START CONDENSER	THERMAL PROTECTION	WEIGHT Kg	DIMENSIONS mm		
		KW	HP				H	W	D
	CB/M 50	0,37	0,50	16uF	4A		170	150	70
700010	CB/M 50	0,37	0,50	20uF	4A		170	150	70
	CB/M 75	0,55	0,75	20uF	6A		170	150	70
700020	CB/M 75	0,55	0,75	25uF	6A		170	150	70
	CB/M 100	0,75	1,00	25uF	7A		170	150	70
700030	CB/M 100	0,75	1,00	30uF	7A		170	150	70
	CB/M 100	0,75	1,00	35uF	7A		170	150	70
	CB/M 150	1,10	1,50	35uF	10A		170	150	70
700040	CB/M 150	1,10	1,50	40uF	10A		170	150	70
	CB/M 150	1,10	1,50	40uF	12A		170	150	70
	CB/M 200	1,50	2,00	40uF	13A		170	150	70
	CB/M 200	1,50	2,00	45uF	13A		170	150	70
700050	CB/M 200	1,50	2,00	50uF	13A		170	150	70
	CB/M 300	2,20	3,00	70uF	18A		200	150	80
700060	CB/M 300	2,20	3,00	75uF	18A		200	150	80
	CB/M 300	2,20	3,00	80uF	18A		200	150	80



**ELECTRIC CONTROL PANEL TYPE VANGUARD/M BUILT MICROPROCESSOR, WITH AMPEROMETRIC PROTECTION, TO CONTROL A BORE HOLE MONOPHASE ELECTROPUMP**

**NEW**

The electric control panel type VANGUARD-M microprocessor is constructed in order to command and protect in an intelligent way submerged monophasic electric pumps with fixed condensers inserted. In addition there is also the possibility to visualise on the display all the parameters of the pump. The functions of the electrical control panel are : The filling of a tank under command pressure by means of an electric pump from a pressure switch, or the filling of a bathtub not under pressure by means of an electric pump operated by a float. The interruption of the operating of the pump due to lack of water (**PROTECTION AGAINST THE DRY RUNNING OF THE BORE HOLE PUMP**) occurs when the cos-fi is inferior to the set up value, therefore the electrical control panel does not require probes to be used should this happen.

**THE ELECTRICAL CONTROL PANEL COMPRISES:**

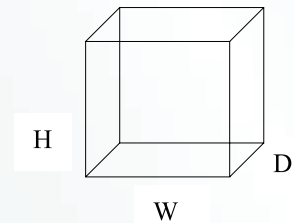
- Box in plastic material
- Card mother in glass-reinforced plastic
- Line switch
- Motor fuse block
- Fuse block with fuses for auxiliary
- Autotransformer 0-230V/0-12V 50/60Hz.
- Amperometric transformer (ammeter)
- Voltmeter transformer
- Power relè for pump command
- Selector AUT-0-MAN
- Buzzer to sound any alarm
- Led line, white
- Led march pump, green
- Led generic alarms, red
- Liquids crystals display
- Push-buttons membrane to organize the data
- Frontal card of the electrical control panel for data processing
- Terminal block
- Terminal block for the pump
- Cable glands

CODE 700100 till 700110



**USE CONDITIONS**

- Degree of protection : IP55
- Field of operation : -5°C + 40°C
- Relative humidity : 50% with temperature of 40°C



**DIME OF IMPLANTATION H=142,5mm W=97,5mm**

CODE	CONTROL PANEL TYPE	MAX. POWER TO 230V. MONOPHASE		MAX. CURRENT (ADJUSTABLE) A	DIMENSIONS IN mm			WEIGHT Kg
		KW	HP		H	W	D	
700100	VM 50+200	1,5	2	0÷25	270	190	115	1,3
700110	VM 300	2,2	3	0÷25	270	190	115	1,3

**ELECTRIC CONTROL PANEL TYPE VANGUARD/T BUILT MICROPROCESSOR, WITH AMPEROMETRIC PROTECTION, TO CONTROL A BORE HOLE THRI PHASE ELECTRIC PUMP**

**NEW**

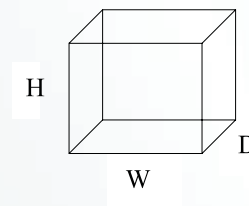
The electric control panel type VANGUARD-T microprocessor is constructed in order to command and protect in an intelligent way triphase submerged electric pumps, with the possibility to visualise on the display, all the parameters of the pump. The functions of the electrical control panel are:

The filling of a tank under pressure by means of an electric pump from a pressure switch, or the filling of a bathtub not under pressure by means of an electric pump commanded by a float. The interruption of the operating of the pump due to lack of water( **PROTECTION AGAINST THE DRY RUNNING OF THE BORE HOLE PUMP**) occurs when the cos-fi is inferior to the set up value, therefore the electrical control panel does not require probes to be used should this happen.

**THE ELECTRIC CONTROL PANEL COMPRISES:**

- Box in plastic material
- Card mother in glass-reinforced plastic
- Line switch
- Motor fuse block
- Circuit to control sequence or missing phases
- Fuse block with fuses for auxiliary
- Autotransformer 0-230V/0-12V 50/60Hz.
- Amperometric transformer (ammeter)
- Voltmeter transformer
- Power relè for pump command
- Selector AUT-0-MAN
- Buzzer to sound any alarm
- Led line,white
- Led march pump, green
- Led generic alarms, red
- Liquids crystals display
- Push-buttons membrane to organize the data
- Frontal card of the electrical control panel, for data processing
- Terminal block
- Terminal block for the pump
- Cable glands

CODE 700120 till 700140



**USE CONDITIONS**

- Degree of protection : IP55
- Field of operation : -5°C + 40°C
- Relative humidity : 50% with temperature of 40°C

DIME OF IMPLANTATION H=142,5mm W=97,5mm

CODE	CONTROL PANEL TYPE	MAX. POWER TO 230V. TRIPHASE		MAX. POWER TO 400V. TRIPHASE		MAX. CURRENT (ADJUSTABLE) A	DIMENSIONS IN mm			WEIGHT Kg
		KW	HP	KW	HP		H	W	D	
700120	VT 50+400	1,5	2	3	4	25A	270	190	115	1,6
700130	VT 550+750	3	4	5,5	7,5	25A	270	190	115	1,6
700140	VT 1000	4	5,5	7,5	10	25A	270	190	115	1,6

## **IL PRODOTTO: QUALITA' NEL POZZO**

Serie di motori sommersi riavvolgibili a bagno d'acqua ad alto rendimento, di costruzione ampiamente dimensionata in grado di funzionare per lungo tempo, per un uso duraturo delle Vostre elettropompe con straordinaria semplicità di manutenzione. La gamma comprende motori che vanno da 6 a 8 pollici e da 5,5 fino a 150 CV.

Ogni dettaglio tecnico, come la lunghezza dei rotor e degli statori avvolti, le dimensioni, i tipi di avvolgimento, le guide nei supporti superiori ed inferiori, le tenute meccaniche così come lo speciale cuscinetto reggispinta "Thrust Bearing" (che rappresenta il vero cuore di tali motori), sono stati studiati e sviluppati specificatamente per la costruzione di motori sommersi che devono essere operativi e performanti sempre e comunque.

## **THE PRODUCT: QUALITY IN THE WELL**

*A series of high-yield rewindable lubricated submersible motors, sized well to work for a very long time and to ensure durable use of your electric pumps, boasting extraordinarily simple maintenance. The range includes motors from 6 to 8 inches and from 5.5 up to 150 HP. Each single technical detail, like the length of the rotors and wound stators, the dimensions, the winding types, the guide in the top and bottom supports, the mechanical seals as well as the special thrust bearing (which is the actual heart of these motors), has been designed and developed specifically for the construction of high performance submersible motors which are reliable and made to work non-stop.*

## **LE PRODUIT: LA QUALITÉ DANS LE PUIT**

*Série de moteurs submersibles rebobinables, à bain d'huile, à haut rendement, de fabrication extrêmement solide et amplement dimensionnée, en mesure de fonctionner pendant très longtemps, permettant une utilisation durable des électropompes, avec un entretien particulièrement facile et simple à réaliser. La gamme comprend des moteurs allant de 6 à 8 pouces et de 5,5 à 150 CV. Chaque détail technique, comme la longueur des rotor et des stators protégés, les dimensions, les types de bobinages, les glissières sur les supports supérieurs et inférieurs, les étanchéités mécaniques, de même que le palier "Thrust Bearing" (véritable cœur de ces moteurs), ont été spécialement étudiés et développés pour la fabrication de moteurs submersibles destinés à être parfaitement opérationnels et performants, toujours et*



CARATTERISTICHE TECNICHE <i>Technical specification - Caracteristiques techniques</i>	
Flangiatura	<b>6" NEMA</b>
Classe di isolamento <i>Insulation class</i> Class d'isolement	<b>Y</b>
Grado di protezione <i>Protection type</i> Type de protection	<b>IP68</b>
Temperatura ambiente <i>Ambient temperature</i> Température ambiante	<b>vedi tabella see table voir le tableau</b>
Tolleranza alimentazione <i>Voltage tolerance</i> Tolérance de tension	<b>+6% / -10%</b>
Installazione sotto il livello dell'acqua <i>Installation under the water level</i> Installation sous le niveau de l'eau	<b>250 m</b>
Tensione di lavoro <i>Working voltage</i> Tension de travail	<b>380/415 V.</b>
Velocità di raffreddamento <i>Cooling rate</i> Taux de refroidissement	<b>min. 0,15 m/s</b>

**OPZIONI SU RICHIESTA**  
**OPTIONS IF REQUESTED**  
**OPTIONS DISPONIBLES SUR DEMANDE**

Costruzione in acciaio inox AISI 316  
*Construction in AISI 316 stainless steel*  
*Fabrication en acier inox AISI 316*

Avviamento a Y / Δ

*Start-up*

*Démarrage Y / Δ*

Tensione di alimentazione speciali

*Special feed tension*

*Tensions d'alimentation spéciales*

Frequenze diverse

*Different frequencies*

*Fréquences différentes*

Temperature elevate superiori allo standard  
(quali acque termali)

*High temperatures greater than standard*

*(such as spa waters)*

*Températures élevées, hors standard*

*(par exemple, pour les eaux thermales)*

Sensore di temperatura PT100

*PT100 temperature sensor*

*Capteur de température PT100*



**MOTORI SOMMERSI 6" E 8"  
RIAVVOLGIBILI A BAGNO D'ACQUA  
STANDARD**

Serie di motori sommersi riavvolgibili a bagno d'acqua, ad alto rendimento, di costruzione ampiamente dimensionata con straordinaria semplicità di manutenzione. Totalmente "MADE IN ITALY", a norme NEMA e costruiti nel rispetto delle disposizioni ambientali.

**CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO:**

**Il reggispinta**, vero cuore del motore sommerso, è del tipo "Michell" bidirezionale con pattini in acciaio trattato e supportato da un disco in compound resinico di fibre e additivi autolubrificanti, completamente ecologico. L'unione di questi materiali supporta urti ed eccezionali spinte assiali, per maggiore efficienza e sicurezza.

**I supporti**, superiore e inferiore, sono in ghisa sferoidale GS400 che offre una maggiore resistenza agli urti e agli attacchi corrosivi dell'acqua.

**Lo statore** è ricoperto da una camicia in acciaio Inox AISI 304 resistente all'attacco di correnti vaganti.

**Gli avvolgimenti** del tipo asincrono sono:

- per la serie "F" con filo di rame con isolamento in PVC.
- per la serie "F.C" con filo di rame con isolamento in PE2 + PA, consigliato per temperature elevate, sbalzi di tensione e "Inverter Resistant".

**L'albero rotore** è particolarmente robusto, guidato da cuscinetti a boccia antiusura in grafite, interamente in acciaio inox AISI 420 senza saldature, viene rettificato per l'intero asse dando al rotore una concentricità tale da garantire una linearità perfetta. Con l'equilibratura si ottiene un albero privo di vibrazioni.

**La tenuta meccanica**, di serie, è in carburo di silicio-silicio "SIC-SIC" e assicura un'ottima tenuta anche in presenza di acque sabbiose.

**La membrana** garantisce la compensazione per l'equilibratura della pressione interna-esterna del motore.

**Il cavo di alimentazione**: miscela elastomerica reticolata, del tipo EPR per uso alimentare, certificato WRAS e ACS per la potabilità.

**Liquido di riempimento**: acqua limpida con aggiunta di glicole propilenico, specificatamente studiata per la salvaguardia delle acque primarie. Svolge la funzione di raffreddamento antiossidante e anticongelamento, garantisce lo stoccaggio del motore fino a -15°C.

**La viteria**, cosa semplice ma non sottovalutata, è in acciaio Inox AISI 304, ben curata, per evitare distaccamenti da corrosione a lungo termine.

**6" E 8" SUBMERGED MOTORS  
REWINDABLE STANDARD WATER  
BATH**

A series of rewindable submersible standard water lubricated motors with high performance, over sized and extraordinarily simple to maintain.

Completely "MADE IN ITALY", NEMA standard and made to meet environmental provisions.

**CHARACTERISTICS OF THE PRODUCT :**

**Thrust bearing**, the real heart of the submersible motor, is of "Michell" bidirectional type with pads in treated steel and supported by a disk in resin compound fibres and self-lubricating additives, fully ecological. The union between these materials withstands impacts and exceptional axial thrusts for greater efficiency and safety.



**The supports**, upper and lower are in GS400 spheroid cast iron which gives greater resistance to impacts and corrosion attacks by water.

**The stator** is covered by an AISI 304 stainless steel sheath that withstands stray currents.

**The windings** of asynchronous type are:

- for the "F" series in copper wire with insulation in PVC
- for the "F..C" series in copper wire with insulation in PE2 + PA, suggested for high temperatures, surges in tension and "Inverter Resistant".

**The rotor shaft** is particularly strong, guided by pilot bush anti-wear bearings in graphite, completely in AISI 420 stainless steel without welding; it is ground along the entire axis thus giving the rotor concentricity such as to ensure perfect linearity.

With balancing, a shaft free from vibration is obtained.

**Mechanical sealing**, fitted in series, "SIC-SIC" silicon-silicon carbide and ensures optimum sealing even with sandy

**The membrane** ensures compensation for balancing the internal-external pressure of the motor.

**The feed cable**: electrometric reticulated mixture, of EPR type for foodstuff use, certified WRAS and ACS for drinking

**Filler liquid**: Clear water with addition of propylene glycol specifically studied to safeguard primary waters. It performs the function of cooling, antioxidant and antifreeze, ensures storage of the motor to -15°C.

**Bolts and screws**, simple things but not to be underrated, these are in AISI 304 stainless steel, well worked so as to avoid detachments from corrosion in the long term.

## MOTEURS SUBMERSIBLES 6" ET 8" REBOBINABLES STANDARDS À BAIN D'EAU

Série de moteurs submersibles rebovinables, à bain d'eau, à haut rendement, bénéficiant d'une construction robuste, amplement dimensionnée, et d'un entretien extrêmement simple à réaliser.

Moteurs "MADE IN ITALY" entièrement fabriqués en Italie, dans le respect des dispositions de protection de l'environnement, conformes aux normes NEMA.

### CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT :

**Le palier**, véritable cœur du moteur submersible, est du type "Michell" bidirectionnel, avec patins en acier traité, supporté par un disque réalisé en un compound à base de résine, fibres et additifs autolubrifiants, totalement "écologique".

L'union de ces matériaux présente une résistance exceptionnelle aux poussées axiales et aux chocs, augmentant par conséquent l'efficacité et la sécurité.

**Les supports**, supérieur et inférieur, sont en fonte sphéroïdale GS400 qui offre une résistance accrue aux chocs et aux attaques corrosives de l'eau.

**Le stator** est protégé par un chemisage spécial en acier Inox AISI 304, conçu pour résister à l'attaque des courants vagabonds.

**Les bobinages**, du type asynchrones, sont:

- ceux de la série "F" sont en fil de cuivre avec isolation en PVC
- ceux de la série "F..C" sont en fil de cuivre avec isolation en PE2 + PA, conseillé pour les températures élevées, les sautes de tension, et "Inverter Resistant".

**L'arbre rotor** est particulièrement solide; il est monté sur des paliers à manchons anti-usure en graphite, entièrement

en acier inox AISI 420 sans soudures. L'axe entièrement rectifié garantit au rotor une concentricité et une linéarité parfaites. L'arbre est équilibré afin d'interdire toute production de vibrations.

**L'étanchéité mécanique** est en carbure de silice-silice "SIC-SIC", de série; elle garantit une excellente étanchéité y compris en présence d'eaux sablonneuses.

**La membrane** garantit la compensation pour réaliser l'équilibrage de la pression interne-externe du moteur.

**Le câble d'alimentation**: mélange élastomère réticulé, type EPR apte à l'usage alimentaire, certifié WRAS et ACS pour la potabilité.

**Liquide de remplissage**: eau pure additionnée de propylène glycol, spécialement étudiée pour la sauvegarde des eaux primaires. Ce liquide joue le rôle de refroidisseur, antioxydant et antigel; il autorise le stockage du moteur jusqu'à -15°C.

**La visserie**, chose évidente mais à ne jamais sous-évaluer, elle est en acier Inox AISI 304, par faitement réalisée, pour éviter toute détérioration due à la corrosion même à long terme.



**CARATTERISTICHE DEI MOTORI SOMMERSI**  
**FEATURES OF SUBMERSIBLE MOTORS**  
**CARACTERISTIQUES DES MOTEURS IMMERGES**

**6F**

Motore tipo Motor type Type moteur	Potenza nominale Rated power Puissance nominale		$\eta$ m Rendimento in % Efficiency in % Rendement en %	cos $\phi$ Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance	A MAX Corrente nominale Rated current A Courant Nominal A		Rotazione giri/min Rotation r.p.m. Rotation tours/min.	Max avviamenti/ora Starts/Hour max Max démarrages/heure	Avviamento Starting Démarrage			
	CV HP	kW			4/4				230V 400V		Diretto Direct Direct	
									Ma/Mn	Ia/In	Ia/In	Ia/In
6F 3	3	2,2	79	82	10,5	6	2880	10	1,87	4,95	1,2	3,4
6F 5	5,5	4	79,5	83	16	9,5	2880		1,97	5,2	1,3	3,6
6F 7	7,5	5,5	78	86,5	21,5	12,5	2850		1,80	4,90	1,6	3,4
6F 10	10	7,5	78,5	86	29,5	17	2850		2,06	5,35	1,7	3,7
6F 12	12,5	9,2	78	86,5	36	21,5	2830		1,99	5,05	1,7	3,5
6F 15	15	11	79	87	42,5	24,5	2840		1,91	5,00	1,6	3,6
6F 17	17,5	13	80	86	51	29	2840		1,91	5,00	1,6	3,6
6F 20	20	15	81	86	60	34	2830		2,21	5,05	1,6	3,5
6F 25	25	18,5	82	85,5	69,5	40	2845		2,02	4,85	1,6	3,4
6F 30	30	22	83	86	83	48	2845		1,82	4,60	1,5	3,2
6F 35	35	26	82,5	87	95	55	2830		1,70	4,90	1,6	3,4
6F 40	40	30	83	84,5	113,5	65,5	2840		1,97	5,15	1,7	3,6
6F 50	50	37	83	84,9	138,5	80	2840		8	1,80	4,75	1,5
6F 60	60	45	83	84,7	167	96,5	2840	1,85		5,05	1,6	3,4

Sezione Section Section		Motore tipo Motor type Type moteur	L mm	Lunghezza cavo Cable-length Longueur cable mt	Sezione mm <sup>2</sup> Cross section mm <sup>2</sup> - Section mm <sup>2</sup>				Montaggio orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Temperatura max. dell'acqua in °C Max. water temperature in °C Température maxi. de l'eau en °C		Carico assiale Axial load Charge Axial N	Peso Weight - Poids Kg.										
					Avviamento Starting - Démarrage					S	30			55									
					Diretto Direct - Direct		Stella/Triangolo Star/Delta Etoile/Triangle								PVC	PE2+PA							
					230 V	400 V	230/400 V	400/690 V									25	45					
		6F 3	640	3,5	(1x4)x3	(1x4)x3	(1x4)x6	(1x4)x6	S	30	55	18000	41										
		6F 5	670																				44
		6F 7	700																				46
		6F 10	740																				50
		6F 12	770																				54
		6F 15	840																				61
		6F 17	840																				62
		6F 20	900																				68
		6F 25	970																				75
		6F 30	1040																				82
		6F 35	1100																				89
		6F 40	1240																				103
		6F 50	1370																				116
		6F 60	1400										121										

Ma = Coppia di avviamento Starting torque Couple au démarrage  
Mn = Coppia nominale Nominal couple Couple nominale  
Ia = Corrente di avviamento Starting current Intensité au démarrage  
In = Corrente nominale Nominal current Intensité nominale

S = Si - Yes - Oui    N = No - No - No    ES = Esecuzione speciale - Special execution - Execution spéciale

**CARATTERISTICHE TECNICHE**
*Technical specification - Caracteristiques techniques*

Flangiatura	<b>6" NEMA</b>
Classe di isolamento <i>Insulation class</i> <i>Class d'isolement</i>	<b>Y</b>
Grado di protezione <i>Protection type</i> <i>Type de protection</i>	<b>IP68</b>
Temperatura ambiente <i>Ambient temperature</i> <i>Température ambiante</i>	<b>vedi tabella see table voir le tableau</b>
Tolleranza alimentazione <i>Voltage tolerance</i> <i>Tolérance de tension</i>	<b>+6% / -10%</b>
Installazione sotto il livello dell'acqua <i>Installation under the water level</i> <i>Installation sous le niveau de l'eau</i>	<b>250 m</b>
Tensione di lavoro <i>Working voltage</i> <i>Tension de travail</i>	<b>380/415 V.</b>
Velocità di raffreddamento <i>Cooling rate</i> <i>Taux de refroidissement</i>	<b>min. 0,15 m/s</b>

**OPZIONI SU RICHIESTA**
**OPTIONS IF REQUESTED**
**OPTIONS DISPONIBLES SUR DEMANDE**

Costruzione in acciaio inox AISI 316  
*Construction in AISI 316 stainless steel*  
*Fabrication en acier inox AISI 316*

Avviamento a Y / Δ  
*Start-up*  
*Démarrage Y / Δ*

Tensione di alimentazione speciali  
*Special feed tension*  
*Tensions d'alimentation spéciales*

Frequenze diverse  
*Different frequencies*  
*Fréquences différentes*

Temperature elevate superiori allo standard  
(quali acque termali)  
*High temperatures greater than standard*  
*(such as spa waters)*  
*Températures élevées, hors standard*  
*(par exemple, pour les eaux thermales)*

Sensore di temperatura PT100  
*PT100 temperature sensor*  
*Capteur de température PT100*



**MOTORI SOMMERSI 6" E 8" RIAVVOLGIBILI A BAGNO D'ACQUA IN BRONZO MARINO**

Serie di motori sommersi riavvolgibili a bagno d'acqua, ad alto rendimento, di costruzione ampiamente dimensionata con straordinaria semplicità di manutenzione.

Il BRONZO-ALLUMINIO utilizzato in questa gamma presenta una elevatissima resistenza agli attacchi corrosivi e pertanto indicato per acque di mare e acque salmastre. Totalmente "MADE IN ITALY", a norme NEMA e costruiti nel rispetto delle disposizioni ambientali.

**CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO:**

**Il reggispinta**, vero cuore del motore sommerso, è del tipo "Michell" bidirezionale con pattini in acciaio trattato e supportato da un disco in compound resinico di fibre e additivi autolubrificanti, completamente ecologico.

L'unione di questi materiali supporta urti ed eccezionali spinte assiali, per maggiore efficienza e sicurezza.

**I supporti**, superiore e inferiore, sono in bronzo-alluminio conforme alla normativa ASTM B148 C958.00, garantiscono una resistenza agli attacchi corrosivi nettamente superiore al bronzo standard.

**Lo statore** è ricoperto da una camicia in acciaio Inox AISI 316 resistente all'attacco da corrosioni e da correnti vaganti.

**Gli avvolgimenti** del tipo asincrono sono:

- per la serie "F" con filo di rame con isolamento in PVC
- per la serie "F.C" con filo di rame con isolamento in PE2 + PA, consigliato per temperature elevate, sbalzi di tensione e "Inverter Resistant".

**L'albero rotore** è particolarmente robusto, guidato da cuscinetti a boccola antiusura in grafite.

La parte terminale "millerighe" dell'albero è in Duplex 45N-1.4462 altamente resistente all'attacco corrosivo e alle sollecitazioni meccaniche provocate dal corpo pompa.

Con la rettifica dell'intero asse il rotore assume una concentricità tale da garantire una linearità perfetta.

L'equilibratura permette di ottenere un albero privo di vibrazioni.


**La tenuta meccanica**, di serie, è in carburo di silicio "SIC-SIC" e assicura un'ottima tenuta anche in presenza di acque sabbiose.

**La membranagarantisce** la compensazione per l'equilibratura della pressione interna-esterna del motore.

**Il cavo di alimentazione:** miscela elastomerica reticolata, del tipo EPR per uso alimentare, certificato WRAS e ACS per la potabilità.

**Liquido di riempimento:** acqua limpida con aggiunta di glicole propilenico, specificatamente studiata per la salvaguardia delle acque primarie. Svolge la funzione di raffreddamento antiossidante e anticongelamento, garantisce lo stoccaggio del motore fino a -15°C.

**La viteria**, cosa semplice ma non sottovalutata, è in acciaio Inox AISI 316, ben curata, per evitare distaccamenti da corrosione a lungo termine.


**6" E 8" SUBMERGED MOTORS REWINDABLE WATER BATH IN MARINE BRONZE**

A series of rewindable submersible water lubricated motors with high performance, over sized and extraordinarily simple to maintain. The BRONZE-ALUMINIUM used in this range displays the highest resistance to corrosive attack and is thus indicated for seawater and brackish water.

**CARATTERISTICHE DEI MOTORI SOMMERSI**
**FEATURES OF SUBMERSIBLE MOTORS**
**CARACTERISTIQUES DES MOTEURS IMMERGES**
**8F**

Motore tipo Motor type Type moteur	Potenza nominale Rated power Puissance nominale		$\eta$ m Rendimento in % Efficiency in % Rendement en %	cos $\phi$ Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance	A MAX Corrente nominale Rated current A Courant Nominal A		Rotazione giri/min Rotation r.p.m. Rotation tours/min.	Max avviamenti/ora Starts/Hour max Max démarrages/heure	Avviamento Starting Démarrage			
	CV HP	kW			230V	400V			Diretto Direct Direct		Stella/ Triangolo Star/Delta Etoile/Triangle	Statorico Statoric Statorique
			Ma/Mn	Ia/In			Ia/In	Ia/In				
8F 30	30	22	83,4	84,7	81,5	47	2880	10	1,88	4,80	1,6	3,3
8F 40	40	30	84	87	110	63,5	2880		1,83	4,95	1,6	3,4
8F 50	50	37	85	88,5	130	75	2915		1,76	5,27	1,7	3,7
8F 60	60	45	86	88,6	155	89,5	2880	8	1,88	5,45	1,8	3,8
8F 70	70	51	86	88,1	183	106	2880		1,78	5,50	1,8	3,8
8F 75	75	55	87	89,8	197	114	2860		1,88	5,50	1,8	3,8
8F 80	80	59	87	86,4	205	118	2920		1,89	5,55	1,8	3,9
8F 85	85	62	86,5	86,9	222	128	2920		1,87	5,53	1,8	3,8
8F 90	90	66	86,7	87,3	230	133	2900	6	1,86	5,50	1,9	3,8
8F 100	100	75	87	86,9	268	155	2880		1,90	5,65	1,9	3,9
8F 125	125	92	86	87	/	190	2890		1,85	5,40	/	3,8
8F 150	150	110	84	87,5	/	220	2900	1,83	5,35	/	3,8	

 NEMA	Motore tipo Motor type Type moteur	L mm	Lunghezza cavo Cable-length Longueur câble mt	Sezione mm <sup>2</sup> Cross section mm <sup>2</sup> - Section mm <sup>2</sup>				Montaggio orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Temperatura max. dell'acqua in °C Max. water temperature in °C Température maxi. de l'eau en °C		Carico assiale Axial load Charge Axial N	Peso Weight - Poids Kg.							
				Avviamento Starting - Démarrage					S	30			55	45000					
				Diretto Direct - Direct		Stella/Triangolo Star/Delta Etoile/Triangle													
				230 V	400 V	230/400 V	400/690 V								PVC	PE2+PA	60000		
8F 30	1080	3,5		(1x16)x3							132								
8F 40	1150											(1x16)x3	(1x16)x6	(1x16)x6	S	30	55	45000	138
8F 50	1220																		
8F 60	1330			(1x25)x3	(1x25)x6	(1x25)x6	S	30	55	45000	171								
8F 70	1330											(1x25)x3						172	
8F 75	1450																		(1x25)x3
8F 80	1450			(1x25)x3	(1x25)x6	(1x25)x6	S	30	55	45000	184								
8F 85	1450											(1x25)x3						184	
8F 90	1520																		(1x25)x3
8F 100	1710			(1x25)x3	(1x25)x6	(1x25)x6	ES	/	45	60000	236								
8F 125	1780	/										/	N	/	45	60000	238		
8F 150	1890																	/	/

Sezione Section Section	
(mm <sup>2</sup> )	(mm)
1 x 4	7,5
1 x 6	8
1 x 10	9
1 x 16	10,5
1 x 25	12,5

Ma = Coppia di avviamento Starting torque Couple au démarrage  
 Mn = Coppia nominale Nominal couple Couple nominale  
 Ia = Corrente di avviamento Starting current Intensité au démarrage  
 In = Corrente nominale Nominal current Intensité nominale

S = Si - Yes - Oui      N = No - No - No      ES = Esecuzione speciale - Special execution - Execution speciale

Completely "MADE IN ITALY", NEMA standard and made to meet environmental provisions.

#### CHARACTERISTICS OF THE PRODUCT :

**Thrust bearing**, the real heart of the submersible motor, is of "Michell" bidirectional type with pads in treated steel and supported by a disk in resin compound fibres and self-lubricating additives, fully ecological.

The union between these materials withstands impacts and exceptional axial thrusts for greater efficiency and safety.

**The supports**, upper and lower, are in bronze-aluminium compliant with ASTM B148 C958.00 rules, ensures resistance to corrosive attacks much greater than standard

**The stator** is covered by an AISI 316 stainless steel sheath that withstands corrosive attack and stray currents

**The windings** of asynchronous type are:

- for the "F" series in copper wire with insulation in PVC
- for the "F.C" series in copper wire with insulation in PE2 + PA, suggested for high temperatures, surges in tension and "Inverter Resistant".

**The rotor shafts** particularly strong, guided by pilot bush anti-wear bearings in graphite. The terminal "ribbed" part of the shaft is in Duplex 45N-1.4462 which is highly resistant to corrosive attack and mechanical stresses caused by the pump body.

By grinding the entire shaft the rotor takes on a concentricity such as to ensure perfect linearity.

With balancing, a shaft free from vibration is obtained.

**Mechanical sealing**, fitted in series, "SIC-SIC" silicon-silicon carbide and ensures optimum sealing even with sandy water.

**The membrane** ensures compensation for balancing the internal-external pressure of the motor

**The feed cable**: electrometric reticulated mixture, of EPR type for foodstuff use, certified WRAS and ACS for drinking water.

**Filler liquid**: Clear water with addition of propylene glycol specifically studied to safeguard primary waters.

It performs the function of cooling, antioxidant and anti-freeze, ensures storage of the motor to -15°C.

**Bolts and screws**, simple things but not to be underrated, these are in AISI 316 stainless steel, well worked so as to avoid detachments from corrosion in the long term.

### MOTEURS SUBMERSIBLES 6" ET 8" REBOBINABLES, À BAIN D'EAU, EN BRONZE MARIN

Série de moteurs submersibles reboinables, à bain d'eau, à haut rendement, bénéficiant d'une construction robuste, amplement dimensionnée, et d'un entretien extrêmement simple à réaliser.

Le BRONZE-ALUMINIUM utilisé pour la fabrication de cette gamme présente une extraordinaire résistance à tous les types de corrosion; par conséquent, il est tout particulièrement indiqué pour les eaux de mer et les eaux saumâtres. Moteurs "MADE IN ITALY" entièrement fabriqués en Italie, dans le respect des dispositions de protection de l'environnement, conformes aux normes NEMA.

#### CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT :

**Le palier**, véritable cœur du moteur submersible, est du type "Michell" bidirectionnel, avec patins en acier traité, supporté par un disque réalisé en un compound à base de résine, fibres et additifs autolubrifiants, totalement "écologique". L'union de ces matériaux présente une résistance exceptionnelle aux poussées axiales et aux chocs, augmentant par conséquent l'efficacité et la sécurité.

**Les supports**, supérieur et inférieur, sont en bronze-aluminium conforme à la réglementation ASTM B148 C958.00, garantissant une résistance aux attaques corrosives nettement supérieure à celle du bronze standard.

**Le stator** est protégé par un chemisage spécial en acier Inox AISI 316, conçu pour résister à la corrosion et aux courants vagabonds.

**Les bobinages**, du type asynchrones, sont:

- ceux de la série "F" sont en fil de cuivre avec isolation en PVC
- ceux de la série "F.C" sont en fil de cuivre avec isolation en PE2 + PA, conseillé pour les températures élevées, les sautes de tension, et "Inverter Resistant".

**L'arbre rotor** est particulièrement solide; il est monté sur des paliers à manchons anti-usure en graphite.

La partie terminale "mille raies" de l'arbre est en Duplex 45N-1.4462 hautement résistant à la corrosion et aux sollicitations mécaniques provoquées par le corps de pompe. L'axe entièrement rectifié garantit au rotor une concentricité et une linéarité parfaites. L'arbre est équilibré afin d'interdire toute production de vibrations.

**L'étanchéité mécanique** est en carbure de silice-silice "SIC-SIC", de série; elle garantit une excellente étanchéité y compris en présence d'eaux sablonneuses. **La membrane** garantit la compensation pour réaliser l'équilibrage de la pression interne-externe du moteur.

**Le câble d'alimentation**: mélange élastomère réticulé, type EPR apte à l'usage alimentaire, certifié WRAS et ACS pour la potabilité.

**Liquide de remplissage**: eau pure additionnée de propylène glycol, spécialement étudiée pour la sauvegarde des eaux primaires. Ce liquide joue le rôle de refroidisseur, antioxidant et antigel; il autorise le stockage du moteur jusqu'à -15°C.

**La visserie**, chose évidente mais à ne jamais sous-évaluer, elle est en acier Inox AISI 316, parfaitement réalisée, pour éviter toute détérioration due à la corrosion même à long terme.



**CARATTERISTICHE DEI MOTORI SOMMERSI**  
**FEATURES OF SUBMERSIBLE MOTORS**  
**CARACTERISTIQUES DES MOTEURS IMMERGES**
**6F**

Motore tipo Motor type Type moteur	Potenza nominale Rated power Puissance nominale		$\eta$ m Rendimento in % Efficiency in % Rendement en %	cos $\phi$ Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance	A MAX Corrente nominale Rated current A Courant Nominal A		Rotazione giri/min Rotation r.p.m. Rotation tours/min.	Max avviamenti/ora Starts/Hour max Max démarrages/heure	Avviamento Starting Démarrage			
	CV HP	kW			230V	400V			Diretto Direct Direct		Stella/ Triangolo Star/Delta Etoile/Triangle	Statorico Statoric Statorique
			Ma/Mn	Ia/In			Ia/In	Ia/In				
6F 3B	3	2,2	79	82	10,5	6	2880	10	1,87	4,95	1,2	3,4
6F 5B	5,5	4	79,5	83	16	9,5	2880		1,97	5,2	1,3	3,6
6F 7B	7,5	5,5	78	86,5	21,5	12,5	2850		1,80	4,90	1,6	3,4
6F 10B	10	7,5	78,5	86	29,5	17	2850		2,06	5,35	1,7	3,7
6F 12B	12,5	9,2	78	86,5	36	21,5	2830		1,99	5,05	1,7	3,5
6F 15B	15	11	79	87	42,5	24,5	2840		1,91	5,00	1,6	3,6
6F 17B	17,5	13	80	86	51	29	2840		1,91	5,00	1,6	3,6
6F 20B	20	15	81	86	60	34	2830		2,21	5,05	1,6	3,5
6F 25B	25	18,5	82	85,5	69,5	40	2845		2,02	4,85	1,6	3,4
6F 30B	30	22	83	86	83	48	2845		1,82	4,60	1,5	3,2
6F 35B	35	26	82,5	87	95	55	2830	1,70	4,90	1,6	3,4	
6F 40B	40	30	83	84,5	113,5	65,5	2840	1,97	5,15	1,7	3,6	
6F 50B	50	37	83	84,9	138,5	80	2840	8	1,80	4,75	1,5	3,3
6F 60B	60	45	83	84,7	167	96,5	2840		1,85	5,05	1,6	3,4

Sezione Section Section	Sezione Section Section	$\varnothing d$	L	Lunghezza cavo Cable-length Longueur cable	Sezione mm <sup>2</sup> Cross section mm <sup>2</sup> - Section mm <sup>2</sup>				Avviamento Starting - Démarrage	Montaggio orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Temperatura max. dell'acqua in °C Max. water temperature in °C Température maxi. de l'eau en °C		Carico assiale Axial load Charge Axial	Peso Weight - Poids
					Diretto Direct - Direct		Stella/Triangolo Star/Delta Etoile/Triangle				PVC	PE2+PA		
					230 V	400 V	230/400 V	400/690 V						
					(mm <sup>2</sup> )	(mm)	N	Kg.						
6F 3B	640											42		
6F 5B	670											45		
6F 7B	700											47		
6F 10B	740	(1x4)x3									18000	51		
6F 12B	770	(1x4)x3	(1x4)x3	(1x4)x6					S	30	55	55		
6F 15B	840				(1x4)x6							62		
6F 17B	840											63		
6F 20B	900	(1x6)x3										69		
6F 25B	970											76		
6F 30B	1040	(1x10)x3	(1x6)x3	(1x6)x6								83		
6F 35B	1100											90		
6F 40B	1240	/	(1x10)x3	(1x10)x6	(1x6)x6							104		
6F 50B	1370	/	(1x10)x3	(1x10)x6	(1x6)x6				N	25	45	117		
6F 60B	1400	/			(1x10)x6					/		122		

Ma = Coppia di avviamento Starting torque Couple au démarrage  
Mn = Coppia nominale Nominal couple Couple nominale  
Ia = Corrente di avviamento Starting current Intensité au démarrage  
In = Corrente nominale Nominal current Intensité nominale

S = SI - Yes - Oui      N = No - No - No      ES = Esecuzione speciale - Special execution - Execution speciale

**CARATTERISTICHE DEI MOTORI SOMMERSI**  
 FEATURES OF SUBMERSIBLE MOTORS  
 CARACTERISTIQUES DES MOTEURS IMMERGES

**8F**

Motore tipo Motor type Type moteur	Potenza nominale Rated power Puissance nominale		$\eta$ m Rendimento in % Efficiency in % Rendement en %	cos $\phi$ Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance	A MAX Corrente nominale Rated current A Courant Nominal A		Rotazione giri/min Rotation r.p.m. Rotation tours/min.	Max avviamenti/ora Starts/Hour max Max démarrages/heure	Avviamento Starting Démarrage			
	CV HP	kW			Diretto Direct Direct				Stella/ Triangolo Star/Delta Etoile/Triangle	Statorico Statoric Statorique		
			4/4	4/4	230V	400V			Ma/Mn	Ia/In	Ia/In	Ia/In
8F 30B	30	22	83,4	84,7	81,5	47	2880	10	1,88	4,80	1,6	3,3
8F 40B	40	30	84	87	110	63,5	2880		1,83	4,95	1,6	3,4
8F 50B	50	37	85	88,5	130	75	2915		1,76	5,27	1,7	3,7
8F 60B	60	45	86	88,6	155	89,5	2880		1,88	5,45	1,8	3,8
8F 70B	70	51	86	88,1	183	106	2880		1,78	5,50	1,8	3,8
8F 75B	75	55	87	89,8	197	114	2860	8	1,88	5,50	1,8	3,8
8F 80B	80	59	87	86,4	205	118	2920		1,89	5,55	1,8	3,9
8F 85B	85	62	86,5	86,9	222	128	2920		1,87	5,53	1,8	3,8
8F 90B	90	66	86,7	87,3	230	133	2900		1,86	5,50	1,9	3,8
8F 100B	100	75	87	86,9	268	155	2880		1,90	5,65	1,9	3,9
8F 125B	125	92	86	87	/	190	2890	6	1,85	5,40	/	3,8
8F 150B	150	110	84	87,5	/	220	2900		1,83	5,35	/	3,8

Motore tipo Motor type Type moteur	L Lunghezza cavo Cable-length Longueur cable	Sezione mm <sup>2</sup> Cross section mm <sup>2</sup> - Section mm <sup>2</sup>				Avviamento Starting - Démarrage	Montaggio orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Temperatura max. dell'acqua in °C Max. water temperature in °C Température maxi. de l'eau en °C		Carico assiale Axial load Charge Axial	Peso Weight - Poids
		Diretto Direct - Direct		Stella/Triangolo Star/Delta Etoile/Triangle				PVC	PE2+PA		
		230 V	400 V	230/400 V	400/690 V						
		mm	mt								
8F 30B	1080	3,5	(1x16)x3	(1x16)x3	(1x16)x6	(1x16)x6	S	30	55	45000	134
8F 40B	1150										140
8F 50B	1220										155
8F 60B	1330										173
8F 70B	1330										175
8F 75B	1450										186
8F 80B	1450										186
8F 85B	1450										186
8F 90B	1520										207
8F 100B	1710										238
8F 125B	1780										240
8F 150B	1890										267

Sezione Section Section	
(mm <sup>2</sup> )	(mm)
1 x 4	7,5
1 x 6	8
1 x 10	9
1 x 16	10,5
1 x 25	12,5

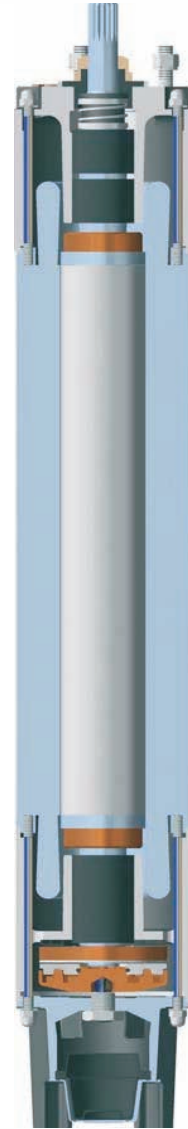
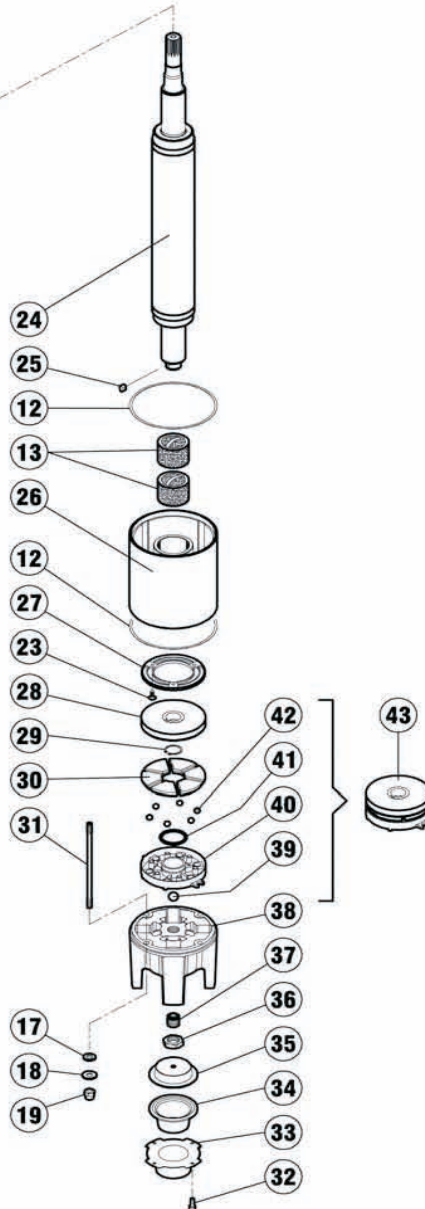
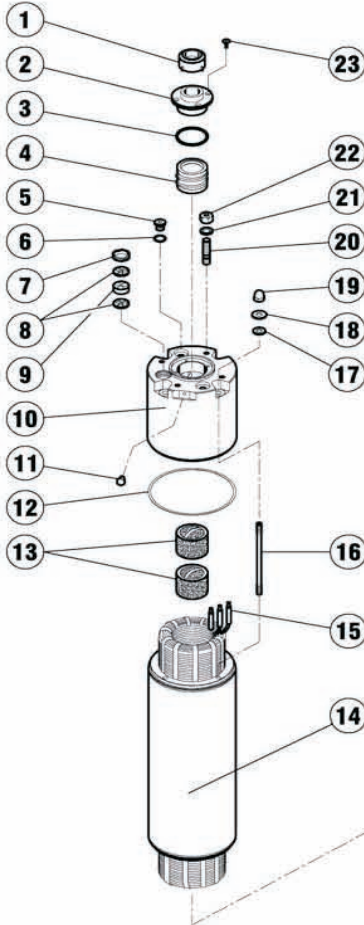
Ma = Coppia di avviamento Starting torque Couple au démarrage  
 Mn = Coppia nominale Nominal couple Couple nominale  
 Ia = Corrente di avviamento Starting current Intensité au démarrage  
 In = Corrente nominale Nominal current Intensité nominale

S = Sì - Yes - Oui      N = No - No - Non      ES = Esecuzione speciale - Special execution - Execution speciale

**6F**

motore sommerso tipo  
submersible motor type  
moteur immergé type

Pezzi di ricambio  
Spare parts  
Pièces détachées



Pos.	Qt.	Denominazione	Denomination	Denomination
1	1	Parasabbia	Sand guard	Para-sable
2	1	Coperchio	Cover	Couvercle
3	1	Guarnizione	Gland	Garniture
4	1	Tenuta meccanica	Mech. seal	Garniture mécan.
5	2	Tappo	Plug	Bouchon
6	2	Rondella	Washer	Rondelle
7	1/2	Ghiera pressacavo	Ring nut	Bague
8	2/4	Piastrina pressacavo	Cable-press	Prese-câble
9	1	Guarnizione pressacavo	Gland	Garniture
10	1	Supporto superiore	Support	Support
11	1	Vite di terra	Screw	Vis
12	2	Guarnizione	Gland	Garniture
13	2/3/4	Bussola	Seal bushing	Douille
14	1	Statore	Stator	Stator
15	3/6	Cavo tondo unipolare	Unipolar round cable	Cable rond unipolaire
16	4	Tirante superiore	Stud	Goujon
17	8	Guarnizione	Gland	Garniture
18	8	Rondella	Washer	Rondelle
19	8	Dado cieco	Nut	Ecrou
20	4	Prigioniero	Stud	Goujon
21	4	Rondella	Washer	Rondelle
22	4	Dado	Nut	Ecrou

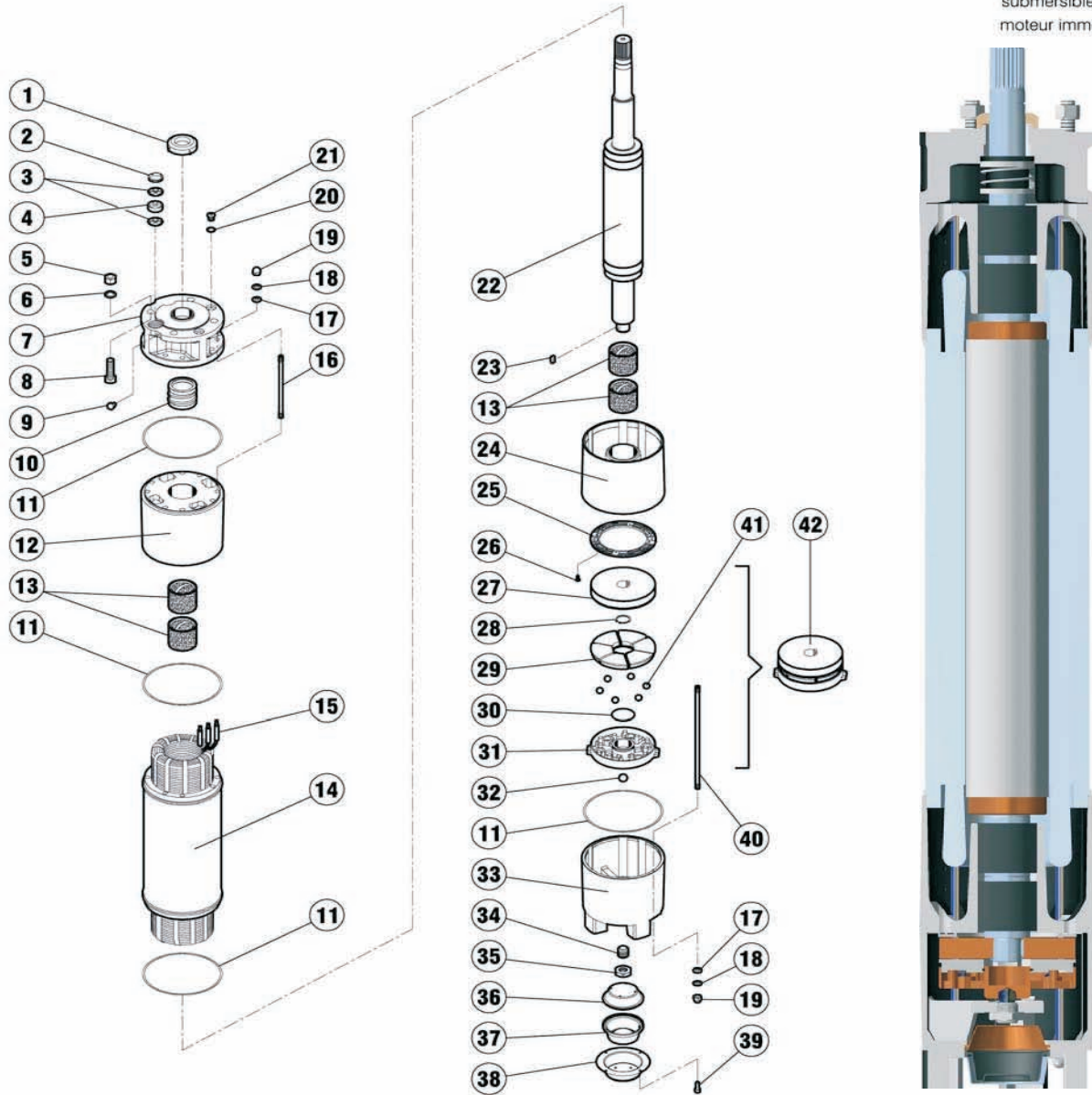
Pos.	Qt.	Denominazione	Denomination	Denomination
23	7	Vite svasata	Screw	Vis
24	1	Rotore	Rotot	Rotor
25	1	Linguetta	Key	Clavette
26	1	Supporto inferiore	Support	Support
27	1	Contropattino	Striker disk	Disque de rep.
28	1	Ralla	Thrust disk	Disque de butée
29	1	Anello elastico	Seeger ring	Bague seeger
30	6	Pattino	Thrust sliding	Patins de butée
31	4	Tirante inferiore	Stud	Goujon
32	1	Vite	Screw	Vis
33	1	Coperchio esterno	Cover	Couvercle
34	1	Membrana	Membrane	Membrane
35	1	Coperchio interno	Cover	Couvercle
36	1	Dado	Nut	Ecrou
37	1	Vite di registrazione	Screw	Vis
38	1	Fondello	Bottom	Bout
39	1	Sfera	Ball	Bille
40	1	Scatola reggispinga	Thrust box	Boîte de butée
41	1	Anello tenuta OR	O.R. ring	Bague O.R.
42	6	Sfera	Ball	Bille
43	1	Gruppo reggispinga	Complete thrust bearing	Butée complete



Pezzi di ricambio  
Spare parts  
Pièces détachées

**8F**

motore sommerso tipo  
submersible motor type  
moteur immergé type



Pos.	Qt.	Denominazione	Denomination	Denomination
1	1	Parasabbia	Sand guard	Para-sable
2	1/2	Ghiera pressacavo	Ring nut	Bague
3	2/4	Piastrina pressacavo	Cable-press	Prese-câble
4	1/2	Guarnizione pressacavo	Gland	Garniture
5	4	Dado	Nut	Ecrou
6	4	Rondella	Washer	Rondelle
7	1	Flangia superiore	Upper flange	Bride supérieure
8	4	Vite	Screw	Vis
9	1	Vite di terra	Screw	Vis
10	1	Tenuta meccanica	Mech. seal	Garniture mécan.
11	4	Guarnizione	Gland	Garniture
12	1	Supporto superiore	Support	Support
13	2/3/4	Bussola	Seal bushing	Douille
14	1	Statore	Stator	Stator
15	3/6	Cavo tondo unipolare	Unipolar round cable	Cable rond unipolaire
16	8	Tirante superiore	Stud	Goujon
17	16	Guarnizione	Gland	Garniture
18	16	Rondella	Washer	Rondelle
19	16	Dado cieco	Nut	Ecrou
20	2	Rondella	Washer	Rondelle
21	2	Tappo	Plug	Bouchon

Pos.	Qt.	Denominazione	Denomination	Denomination
22	1	Rotore	Rotor	Rotor
23	1	Linguetta	Key	Clavette
24	1	Supporto inferiore	Support	Support
25	1	Contropattino	Striker disk	Disque de rep.
26	4	Vite svasata	Screw	Vis
27	1	Ralla	Thrust disk	Disque de butée
28	1	Anello elastico	Seeger ring	Bague seeger
29	6	Pattino	Thrust sliding	Patins de butée
30	1	Anello tenuta OR	O.R. ring	Bague O.R.
31	1	Scatola reggispira	Thrust box	Bôte de butée
32	1	Sfera	Ball	Bille
33	1	Fondello	Bottom	Bout
34	1	Vite di registrazione	Screw	Vis
35	1	Dado	Nut	Ecrou
36	1	Coperchio interno	Cover	Couvercle
37	1	Membrana	Membrane	Membrane
38	1	Coperchio esterno	Cover	Couvercle
39	4	Vite	Screw	Vis
40	8	Tirante inferiore	Stud	Goujon
41	6	Sfera	Ball	Bille
42	1	Gruppo reggispira	Complete thrust bearing	Butée complete