



# Hy Drop

water for life



## 6HDO

50Hz - 60Hz

6" Rewindable  
oil filled  
submersible motors

Motori sommersi 6"  
in bagno d'olio  
riavvolgibili

[www.hydrop.it](http://www.hydrop.it)

# 6HDO

## 6" REWINDABLE OIL FILLED SUBMERSIBLE MOTORS



*Experience, Made in Italy components and specific test made on each motor at the end of production line are our guarantee of high mechanical resistance and electrical performance*

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

**Motor/Pump Flange:** 6" nema standard

**Voltage Tolerance:** - 10% / + 10%

**Max. Starts / Hour:** 30

**Degree of Protection:** IP68

**Insulation Class:** F

**Pumped Liquid Temperature:** 32°F - 95°F | 0°C - 35°C

**Min. Cooling Flow:** 0,328 ft/s | 0,1 m/s

**Mounting:** Vertical

(Horizontal up to 20Hp)

**Max. Immersion Depth:** 200 m

**Thrust Load:** From 5,5 to 20 Hp 10.000N

From 25 to 50 Hp 20.000N

Cable, voltage, thrust loads [...] special versions available

### D.O.L. VERSION



### λ-Δ VERSION



### REMOVABLE POWER CABLE-CONNECTOR

Plug-in plug-out system:

- to ensure perfect sealing even in high water column installations
  - to facilitate motor replacement if needed
- It meets all major international certifications regarding drinking water: ACS, KTW, WRAS.

### SHAFT PROJECTION

Made of Duplex stainless steel to ensure both high resistance to corrosion and excellent mechanical resistance, necessary in presence of high powers.

### UPPER BRACKET

Made of Cast Iron and Cathodolysis treated to ensure greater protection against corrosion and rust. 8 inserts guarantee a perfect fixing of bracket to the external sleeve.

### SPECIAL SAND PROTECTION SYSTEM

Excellent protection against sand ensured by a double oil chamber placed between the external rubber sand protection system and the mechanical seal.

### MECHANICAL SEAL

Graphite/ceramic as standard. SIC version upon request.

### BALL BEARING

Axial and thrust ball bearing properly oversized to get a long motor life time.

### SHAFT

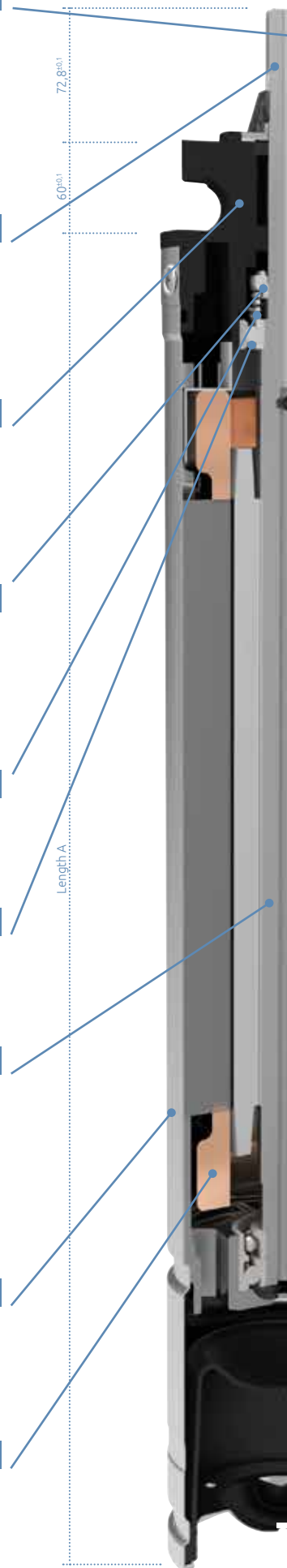
Produced through a friction welding process that allows the application of two materials:  
a) carbon steel in rotor area to enhance the electrical characteristics of the motor  
b) DUPLEX stainless steel in shaft projection area (part in contact with water)

### EXTERNAL SLEEVE AND BOTTOM

Made of AISI 304L Stainless Steel (Low Carbon) to guarantee high resistance along the welding line where corrosion is more aggressive.

### COOLING SYSTEM

Mineral white and double filtered oil is used to cool all components of the motor. It is suitable for drinking water according to F.D.A. (Food and Drug Administration).



# 6HDO

## MOTORI SOMMERSI 6" IN BAGNO D'OLIO RIAVVOLGIBILI



*Esperienza, componenti Made in Italy e specifici test condotti su ogni motore a termine ciclo sono la nostra garanzia di elevate resistenza meccanica e performance elettriche*

### CAVO DI ALIMENTAZIONE RIMOVIBILE

Connettore di alimentazione con sistema plug-in plug-out:

a) per assicurare un perfetto isolamento anche in installazioni con presenza di elevata colonna d'acqua

b) per facilitare la sostituzione del motore in caso di necessità

Il cavo è conforme a tutte le principali certificazioni internazionali riguardanti l'utilizzo in acqua potabile: ACS, KTW, WRAS.

### SPORGENZA DELL'ALBERO

Fatta in acciaio inox Duplex, per garantire un'alta resistenza alla corrosione e un'altrettanta eccellente resistenza meccanica necessaria in presenza di alte potenze.

### SUPPORTO SUPERIORE

Il trattamento di cataforesi garantisce una difesa maggiore contro corrosione e ruggine al supporto in ghisa. Un perfetto fissaggio al tubo esterno è garantito da 8 inserti.

### SPECIALE SISTEMA DI PROTEZIONE DALLA SABBIA

Eccellente protezione dalla sabbia garantita da una doppia camera d'olio interposta tra il sistema parasabbia esterno in gomma e la tenuta meccanica.

### TENUTA MECCANICA

Grafite/ceramica nella versione standard; versione SIC-SIC su richiesta.

### CUSCINETTI A SFERA

Opportunamente sovradimensionati sia i cuscinetti assiali sia quelli radiali per garantire una lunga vita al motore.

### ALBERO

Prodotto con processo di saldatura a frizione che permette di utilizzare due differenti tipi di materiali:

a) acciaio al carbonio nella zona rotore per esaltare le caratteristiche elettriche del motore

b) acciaio inox DUPLEX nella sporgenza dell'albero

### TUBO ESTERNO E FONDELLO

In acciaio inox 304L (Low Carbon) per garantire un'elevata resistenza alla corrosione lungo tutto il cordone di saldatura del tubo, che è tipicamente la parte più sensibile del motore.

### SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO

Olio bianco minerale filtrato per raffreddare tutti i componenti del motore.

Idoneo per utilizzo in acqua potabile, conforme F.D.A (Food and Drug Administration).

### SPECIFICHE TECNICHE

**Flangia di Accoppiamento:** 6" nema standard

**Tolleranza Tensione Alimentazione:** - 10% / + 10%

**Max Avviamenti/Ora:** 30

**Protezione:** IP68

**Classe di Isolamento:** F

**Temperatura Liquido Pompato:** 0°C - 35°C

**Min. Velocità Liquido:** 0,1 m/s

**Posizione di Funzionamento:** Verticale

(Orizzontale fino a 20 Hp)

**Max Profondità Immersione:** 200 m

**Spinta Assiale:** Da 5,5 a 20 Hp

10.000N

Da 25 a 50 Hp

20.000N

A richiesta disponibili versioni speciali in voltaggi, carichi assiali, cavi, ecc.

### VERSIONE D.O.L.



### VERSIONE A-A



## ELECTRICAL DATA

50HZ

Type	Voltage [V]	P <sub>2</sub> [Hp]	P <sub>2</sub> [kW]	I <sub>n</sub> [A]	I <sub>avv</sub> [A]	rpm	cosφ	η [%]	Thrust load [N]	Length A [mm]	Weight [kg]	Cable section [mm <sup>2</sup> ]	Cable Length [m]
6HDO-550	380	5,5	4	8,9	47	2830	0,85	76	10000	595	34	4 x 4	3
	400			9,1		2840	0,86	74					
	415			9,3		2850	0,86	72					
6HDO-750	380	7,5	5,5	12,9	66	2830	0,82	75	10000	625	41	4 x 4	3
	400			12,8		2840	0,84	74					
	415			12,7		2850	0,83	75					
6HDO-1000	380	10	7,5	17,1	81	2840	0,8	79	10000	660	46	4 x 4	3
	400			16,8		2850	0,83	78					
	415			16,4		2860	0,85	78					
6HDO-1250	380	12,5	9,2	21,8	98	2860	0,76	80	10000	700	48	4 x 4	3
	400			21,2		2880	0,77	81					
	415			19,7		2890	0,85	79					
6HDO-1500	380	15	11	23,8	123	2840	0,79	84	10000	765	52	4 x 4	3
	400			22,9		2850	0,82	85					
	415			23,2		2870	0,83	82					
6HDO-1750	380	17,5	13	27,8	141	2850	0,8	83	10000	820	57	4 x 4	3
	400			27,6		2860	0,8	84					
	415			27,3		2870	0,83	82					
6HDO-2000	380	20	15	31,6	158	2830	0,85	81	10000	820	58	4 x 4	3
	400			30,7		2840	0,86	82					
	415			29,9		2860	0,89	80					
6HDO-2500	380	25	18,5	39	231	2840	0,82	83	20000	883	64	4 x 8	4
	400			38		2850	0,84	84					
	415			38,5		2860	0,84	83					
6HDO-3000	380	30	22	44	258	2830	0,88	82	20000	953	71	4 x 8	4
	400			45,5		2850	0,83	84					
	415			46,5		2860	0,82	83					
6HDO-3500	380	35	26	53,5	296	2830	0,84	84	20000	1018	79	4 x 8	4
	400			52		2850	0,85	85					
	415			51,5		2860	0,86	85					
6HDO-4000	380	40	30	63,5	348	2850	0,81	84	20000	1098	87	4 x 8	4
	400			61,5		2860	0,83	85					
	415			63		2870	0,83	83					
6HDO-5000	380	50	37	78	396	2810	0,82	83	20000	1233	99	4 x 8	4
	400			76		2840	0,84	84					
	415			77		2850	0,85	82					

60HZ

Type	Voltage [V]	P <sub>2</sub> [Hp]	P <sub>2</sub> [kW]	I <sub>n</sub> [A]	I <sub>s.f.</sub> [A]	rpm	cosφ	η [%]	Thrust load [N]	Length A [mm]	Weight [kg]	Cable section [mm <sup>2</sup> ]	Cable Length [m]
6HDO-550	220	5,5	4	16,1	16,9	3435	0,69	74	10000	595	34	4 x 4	3
	380			9,7	10,8		0,71	75					
	460			7,9	9,1		0,69	76					
6HDO-750	220	7,5	5,5	23,7	26,4	3440	0,71	77	10000	625	41	4 x 4	3
	380			13,2	15,3		0,68	78					
	460			11,3	12,7		0,69	79					
6HDO-1000	220	10	7,5	28,4	32,9	3435	0,61	79	10000	660	46	4 x 4	3
	380			17,3	19,3		0,64	79					
	460			14,7	16,6		0,65	80					
6HDO-1250	220	12,5	9,2	34,6	36,2	3455	0,60	80	10000	700	48	4 x 4	3
	380			19,9	22,1		0,59	81					
	460			19,7	22,2		0,69	82					
6HDO-1500	220	15	11	38,4	46,7	3450	0,56	79	10000	765	52	4 x 4	3
	380			25,8	29,6		0,64	80					
	460			21,2	24,3		0,63	81					
6HDO-2000	220	20	15	54,1	60,8	3435	0,57	80	10000	820	58	4 x 4	3
	380			33,8	37,2		0,61	81					
	460			27,8	30,9		0,60	82					
6HDO-2500	220	25	18,5	66,5	75,5	3445	0,56	81	20000	883	64	4 x 8	4
	380			40,1	45,9		0,58	82					
	460			35,7	38,5		0,62	83					
6HDO-3000	220	30	22	79,1	89,0	3450	0,56	81	20000	953	71	4 x 8	4
	380			46,2	53,8		0,56	83					
	460			43,1	46,0		0,62	84					
6HDO-4000	380	40	30	65,1	74,2	3445	0,57	84	20000	1098	87	4 x 8	4
	460			55,2	61,2		0,58	85					
	380			82,2	93,5		0,59	83					
6HDO-5000	460	50	37	74,3	77,0	3440	0,64	84	20000	1233	99	4 x 8	4