



## MOTORE SOMMERSO 4" serie 40L SUBMERSIBLE MOTOR 4" series 40L MOTOR SUMERGIBLE 4" serie 40L

■ Motore elettrico 4" sommerso di tipo asincrono a due poli, riavvolgibile, costruito in acciaio inossidabile AISI 304 per le parti in contatto con l'acqua. Il raffreddamento e la lubrificazione dei cuscinetti a sfera viene garantito da uno speciale liquido approvato FDA. Lo statore è inserito in una camicia in acciaio inox AISI 304L fissata tramite spine in acciaio al supporto superiore del motore. Il connettore del cavo è rimovibile per garantire veloci e semplici operazioni di manutenzione. Il cavo è certificato ACS, WRAS e KTW. Il motore è idoneo all'utilizzo con variatore di velocità (30 Hz-60 Hz). Per la versione monofase il condensatore e la protezione amperometrica a riarmo manuale sono posti nel quadro elettrico fornibile separatamente. Per la versione trifase la protezione dev'essere garantita dall'utente. Il motore può essere fornito con sensore di temperatura PT100.

■ *4" Asynchronous two-poles submersible motor, rewindable-type, made in AISI 304 stainless steel for parts in contact with water. Cooling and lubrication of the ball bearings is provided by a special FDA-approved liquid. Stator housed in an external shell in AISI 304L (rewindable-type) connected with stainless steel pins to the upper support of the motor. Removable cable connector to allow fast and easy maintenance. The cable is certified ACS, WRAS and KTW. Motor suitable for use with variable frequency drive (30 Hz – 60 Hz). Capacitor and manually resettable overload protection located in the electric panel that can be supplied separately for the single-phase version. Overload protection must be provided by user for the three-phase version. The motor can be equipped with a PT100 temperature sensor.*

■ Motor eléctrico 4" asincrono de dos polos sumergible, rebobinable, totalmente construido en AISI 304 por las partes en contacto directo con el agua. La lubricación y el enfriamiento del sistema de cojinetes esféricos están garantizados por un especial líquido refrigerante aprobado FDA. El estator está alojado dentro de una camisa en acero inoxidable AISI 304L fijada al soporte superior del motor con espigas de acero inoxidable. Simples y rápidas operaciones de manutención están garantizadas por el cable con conector extraíble. El cable tiene certificación ACS, WRAS y KTW. El motor se puede utilizar con variadores de velocidad (30 Hz-60 Hz). La versión monofásica requiere de capacitor y protección térmica a rearme manual alojados en tablero de control suministrado por separado. Por la versión trifásica la protección térmica tiene que ser garantizada por el usuario. El motor se puede equipar con sondas de temperatura PT100.

**CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL SPECIFICATION - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Flangiatura	Flange	Bridas	NEMA 4"
Classe d'isolamento	Insulation class	Clase de aislamiento	F
Grado di protezione	Degree of protection	Grado de protección	IP68
Velocità flusso di raffreddamento	Cooling flow	Velocidad de refrigeración	min. 0.15 m/s
Tolleranza alimentazione	Voltage tolerance	Tolerancia alimentación	+ 6% / -10%
N° massimo avviamenti	Max starts	N° máximo de arranques	20/h
Max profondità esercizio	Max operating depth	Profundidad máxima de servicio	250 m
Funzionamento orizzontale	Horizontal operation	Funcionamiento horizontal	0,5 HP - 10 HP

**COMPONENTI - COMPONENTS - COMPONENTES**


Statore riavvolgibile con camicia esterna in AISI 304L. Lo statore è a 24 cave per una maggiore elasticità e regolarità di funzionamento; conduttori in rame isolato con doppio smalto in Classe H.

*Rewindable stator with external shell made in AISI 304L stainless steel. The stator has 24 slots for better elasticity and regularity of operation. Class H double insulated copper wire.*

Estator rebobinabile con camisa externa en AISI 304L. Costruito con 24 ranuras por una mejor regularidad de operación. Conductores de cobre aislado con doble esmalte en clase H.



Cuscinetti a sfera sovradimensionati ad alto carico assiale.  
Da 0,5 HP a 2 HP: 2000N  
3 HP: 3000N  
Da 4 HP a 5,5 HP: 4000N  
Da 7,5 HP a 10 HP: 5000N

*Oversized high axial load ball bearings  
From 0,5 HP to 2 HP: 2000N  
3 HP: 3000N  
From 4 HP to 5,5 HP: 3000N  
From 7,5HP to 10HP: 5000N*

Cojinetes esféricos sobredimensionados de alta carga axial.  
De 0,5 HP hasta 2 HP: 2000N  
3 HP: 3000N  
De 4 HP hasta 5,5 HP: 4000N  
De 7,5 HP hasta 10 HP: 5000N

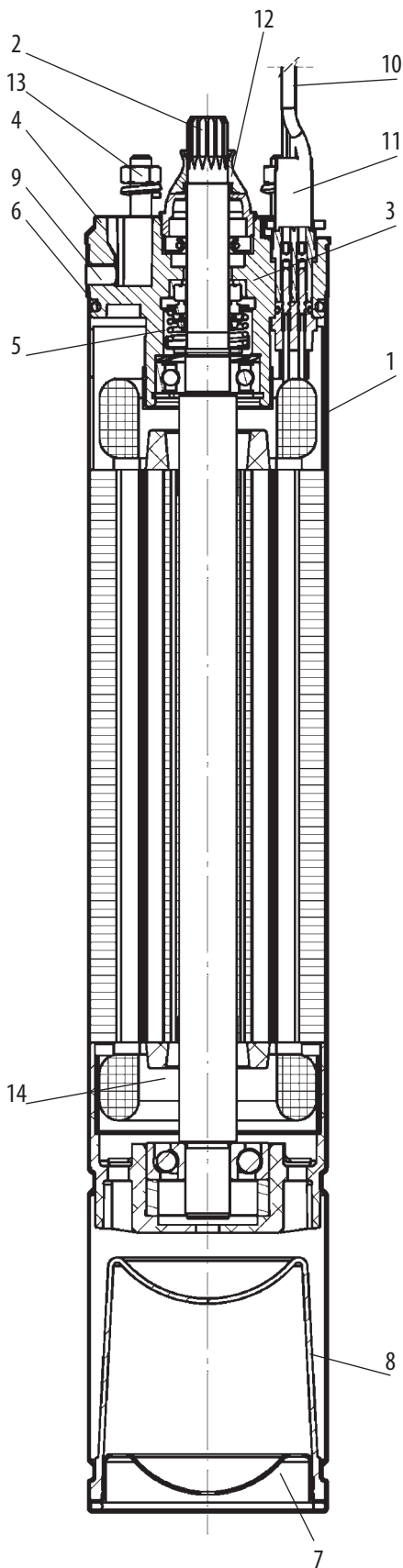


Alberi con terminale in AISI 304/Duplex, con particolare processo di indurimento superficiale. Rotore a gabbia di scoiattolo in alluminio per potenze fino ai 3HP, in rame per i motori con potenza superiore ai 4 HP.

*Shafts with end part made of stainless steel AISI 304/Duplex with a special process of surface hardening and polishing of the working area of the bushes. Squirrel-cage rotor made in aluminium for motor power until 3HP, in copper for motor power over 4HP.*

Eje en AISI 304/Duplex especialmente trabajado para asegurar la máxima resistencia mecánica en los puntos delicados de contacto.  
Rotor jaula de ardilla en aluminio hasta 3 HP, en cobre desde los 4 HP hasta 10 HP.

## MOTORE SOMMERSO 4" serie 40L SUBMERSIBLE MOTOR 4" series 40L MOTOR SUMERGIBLE 4" serie 40L

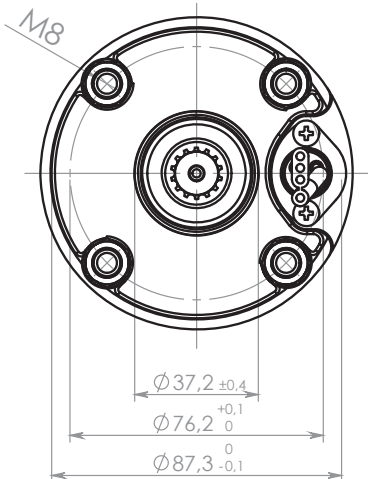
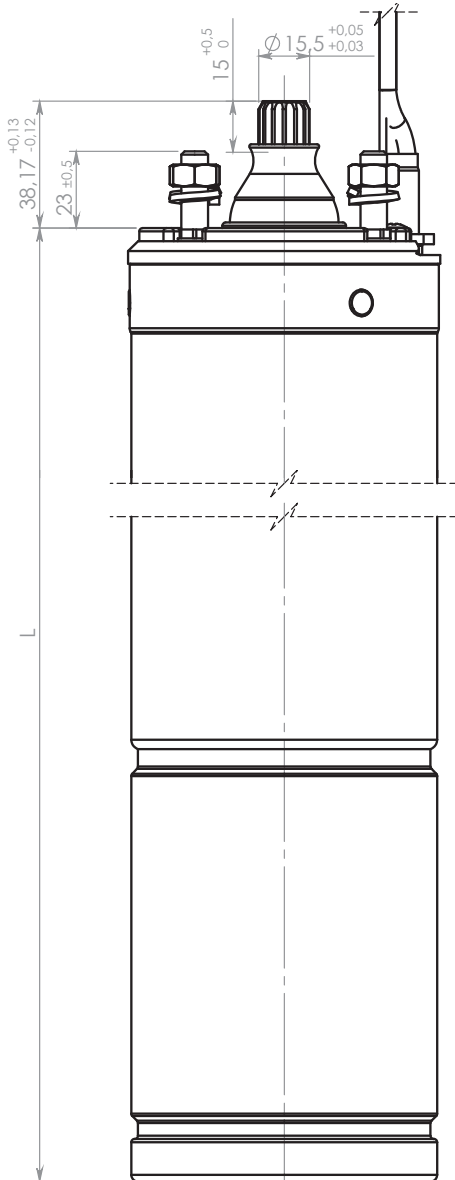


### MATERIALI - MATERIALS - MATERIALES

COMPONENTE	MATERIALE	TIPO
1	Camisia esterna	Acciaio Inox AISI 304L
2	Sporgenza albero	Acciaio Inox AISI 304 / Duplex
3	Supporto superiore	Ghisa nichelata
4	Coperchio supporto	Acciaio Inox AISI 304
5	Tenuta meccanica	Carbone - ceramica
6	Guarnizioni	Gomma NBR
7	Fondello	Acciaio Inox AISI 304
8	Soffietto	Gomma EPDM
9	Spine	Acciaio Inox AISI 304
10	Cavo	Gomma EPDM
11	Spina connettore	Acciaio Inox AISI 316
12	Parasabbia	Gomma NBR
13	Viteria	Acciaio Inox AISI 304
14	Liquido refrigerante	Olio minerale

COMPONENT	MATERIAL	TYPE
1	External sleeve	Stainless steel AISI 304L
2	Shaft end	Stainless steel AISI 304 / Duplex
3	Upper bracket	Cast iron
4	Bracket cover	Stainless steel AISI 304
5	Mechanical seal	Ceramic - carbon
6	Gasket	Rubber NBR
7	Lower cover	Stainless steel AISI 304
8	Diaphragm	Rubber EPDM
9	Pins	Stainless steel AISI 304
10	Cable	Rubber EPDM
11	Connecting plug	Stainless steel AISI 316
12	Sand guard (fixed-removable)	Rubber NBR
13	Bolts & screws	Stainless steel AISI 304
14	Cooling liquid	Mineral oil

COMPONENTE	MATERIAL	TIPO
1	Camisa exterior	Acero inoxidable AISI 304L
2	Parte sobresaliente del eje	Acero inoxidable AISI 304 / Duplex
3	Soporte superior	Fundición
4	Cubierta soporte	Acero inoxidable AISI 304
5	Cierre mecánico	Carbón-Cerámica
6	Juntas	Caucho NBR
7	Fondo	Acero inoxidable AISI 304
8	Diafragma	Caucho EPDM
9	Conectores	Acero inoxidable AISI 304
10	Cable	Caucho EPDM
11	Conector macho	Acero inoxidable AISI 316
12	Retén antiarena (fijo-móvil)	Caucho NBR
13	Tornillería	Acero inoxidable AISI 304
14	Líquido refrigerante	Aceite mineral



### DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES

#### MOTORI MONOFASE - SINGLE PHASE MOTORS - MOTORES MONOFASICOS

Tipo Type Tipo	P2		L [mm]	Peso Weight Peso [Kg]	Spinta assiale Axial thrust Empuje axial [N]
	[hp]	[kW]			
50 Hz / 60 Hz	0,5	0,37	325	6,6	2000
	0,75	0,55	345	7,6	2000
	1	0,75	375	8,9	2000
	1,5	1,1	395	9,8	2000
	2	1,5	440	11,8	2000
50 Hz	3	2,2	518	14,6	3000/4000
60 Hz	3	2,2	558	15,8	3000/4000

#### MOTORI TRIFASE - THREE PHASE MOTORS - MOTORES TRIFASICOS

Tipo Type Tipo	P2		L [mm]	Peso Weight Peso [Kg]	Spinta assiale Axial thrust Empuje axial [N]
	[hp]	[kW]			
50 Hz / 60 Hz	0,5	0,37	325	6,6	2000
	0,75	0,55	325	6,6	2000
	1	0,75	345	7,6	2000
	1,5	1,1	375	8,9	2000
	2	1,5	395	9,7	2000
	3	2,2	498	13,8	3000/4000
	4	3	558	17,5	4000
	5,5	4	628	20,8	4000
	7,5	5,5	698	23,9	5000
	10	7,5	778	24,1	5000

### A RICHIESTA - ON REQUEST - BAJO DEMANDA

- Cavi con lunghezza diversa - *Cables with different length* - Cables de diferentes longitudes
- Cavi UL-LISTED - *UL-LISTED cables* - Cables UL-LISTED
- Tensioni di alimentazione diverse - *Different supply voltages* - Diferentes tensiones de alimentación
- Protettore termico (fino a 1,5 HP, 50 Hz e 60 Hz) - *Thermal protection (up to 1,5 HP, 50 Hz and 60 Hz)* - Protección termica (hasta 1,5 HP, 50 Hz y 60 Hz)
- Sonda di temperatura PT100 - *PT100 temperature sensor* - Sonda de temperatura PT100
- Versione per applicazione CBM - *CBM application version* - Versión para aplicación CBM (Coal Bed Methane)

## MOTORE SOMMERSO 4" serie 40L

### SUBMERSIBLE MOTOR 4" series 40L

### MOTOR SUMERGIBLE 4" serie 40L

#### DATI ELETTRICI 50 Hz – ELECTRICAL DATA 50 Hz – DATOS ELÉCTRICOS 50 Hz

##### MOTORI MONOFASE - SINGLE PHASE MOTORS - MOTORES MONOFASICOS

P2		V	In	Is/In	Cs/Cn	P1	N	Cos φ	η	C	Ø	LC
[hp]	[kW]	[V]	[A]			[W]	[min <sup>-1</sup> ]		%	[μF]	[mm <sup>2</sup> ]	[m]
0,5	0,37	230	3,5	2,6	0,64	725	2800	0,9	51	16	4x1,5	1,7
0,75	0,55	230	4,5	2,7	0,60	950	2800	0,92	58	20	4x1,5	1,7
1	0,75	230	6,3	3,2	0,64	1275	2820	0,88	59	25	4x1,5	1,7
1,5	1,1	230	8,5	2,9	0,54	1780	2800	0,91	62	35	4x1,5	1,7
2	1,5	230	10,8	3,2	0,43	2160	2800	0,87	69	40	4x1,5	1,7
3	2,2	230	14	3,2	0,57	3060	2800	0,87	78	60	4x1,5	1,7
5	3,7	230	25,4	3,6	0,51	5130	2850	0,95	72	90	4x2	2,7

##### MOTORI TRIFASE - THREE PHASE MOTORS - MOTORES TRIFASICOS

P2		V	In	Is/In	Cs/Cn	P1	N	Cos φ	η	C	Ø	LC
[hp]	[kW]	[V]	[A]			[W]	[min <sup>-1</sup> ]		%	[μF]	[mm <sup>2</sup> ]	[m]
0,5	0,37	230	2,8	3,2	3,5	700	2820	0,63	53	-	4x1,5	1,7
		400	1,6	3,3	3,5	700	2820	0,63	53	-	4x1,5	1,7
0,75	0,55	230	3,8	3,4	3,9	980	2820	0,64	56	-	4x1,5	1,7
		400	2,2	3,4	3,9	980	2820	0,64	56	-	4x1,5	1,7
1	0,75	230	4,5	3,8	3,7	1200	2820	0,68	62	-	4x1,5	1,7
		400	2,6	3,8	3,7	1200	2820	0,68	62	-	4x1,5	1,7
1,5	1,1	230	6,2	4,5	4,3	1700	2830	0,68	65	-	4x1,5	1,7
		400	3,6	4,4	4,3	1700	2830	0,68	65	-	4x1,5	1,7
2	1,5	230	7,9	4,4	4,4	2160	2810	0,68	69	-	4x1,5	1,7
		400	4,6	4,3	4,4	2160	2810	0,68	69	-	4x1,5	1,7
3	2,2	230	10,9	5,2	3,3	3050	2810	0,7	72	-	4x1,5	1,7
		400	6,3	5,2	3,3	3050	2810	0,7	72	-	4x1,5	1,7
4	3	230	13,6	5,7	3,3	4000	2840	0,73	75	-	4x1,5	2,7
		400	7,9	5,7	3,3	4000	2840	0,73	75	-	4x1,5	2,7
5,5	4	230	17,6	5,4	3,4	5260	2850	0,74	76	-	4x2	2,7
		400	10,2	5,4	3,4	5260	2850	0,74	76	-	4x1,5	2,7
7,5	5,5	230	22,6	5,4	3,4	6900	2850	0,76	80	-	4x2	2,7
		400	13,1	5,3	3,4	6900	2850	0,76	80	-	4x1,5	2,7
10	7,5	400	16,9	5,0	3	9030	2840	0,77	81	-	4x2	3,5

P2: Potenza nominale - Rated output - Potencia nominal  
V: Tensione nominale - Rated voltage - Tension nominal  
In: Corrente nominale - Rated current - Corriente nominal  
Is/In: Corrente avviamento/Corrente nominale - Locked rotor current/Rated current - Corriente de arranque/Corriente nominal  
Cs/Cn: Coppia avviamento/Coppia nominale - Locked rotor Torque/Rated Torque - Cupla de arranque/Cupla nominal

P1: Potenza assorbita - Power consumption - Potencia absorbida  
N: Giri al minuto - R.p.m - Revoluciones por minuto  
Cos φ: Fattore di potenza - Power factor - Factor de potencia  
η: Rendimento - Efficiency - Rendimiento  
C: Condensatore - Capacitor - Capacidad del condensador  
Ø: Sezione del cavo - Cable section - Sección del cable  
LC: Lunghezza del cavo - Cable length - Longitud de cable

**DATI ELETTRICI 60 Hz – ELECTRICAL DATA 60 Hz – DATOS ELÉCTRICOS 60 Hz**
**MOTORI MONOFASE - SINGLE PHASE MOTORS - MOTORES MONOFASICOS**

P2		V	SF	In	In (SF)	Is/In	Cs/Cn	P1	N	Cos φ	η	C	Ø	LC
[hp]	[kW]	[V]		[A]	[A]			[W]	[min <sup>-1</sup> ]		%	[μF]	[mm <sup>2</sup> ]	[m]
0,5	0,37	115	1,6	8	10	3,4	0,6	830	3450	0,90	45	65	4x1,5	1,7
		230	1,6	3,8	4,5	3,4	0,6	830	3450	0,90	45	16	4x1,5	1,7
		254	1,6	3,5	4,3	3,4	0,6	830	3450	0,90	45	16	4x1,5	1,7
0,75	0,55	115	1,5	10	12,2	3,4	0,65	1100	3470	0,85	52	80	4x1,5	1,7
		230	1,5	5	6,1	3,4	0,65	1100	3470	0,85	52	20	4x1,5	1,7
		254	1,5	5,3	6,1	3,4	0,65	1100	3470	0,85	52	20	4x1,5	1,7
1	0,75	115	1,4	14	16	3,9	0,62	1350	3450	0,84	54	100	4x1,5	1,7
		230	1,4	7	8,1	3,9	0,62	1350	3450	0,84	54	25	4x1,5	1,7
		254	1,4	6,7	7,7	3,9	0,62	1350	3450	0,84	54	25	4x1,5	1,7
1,5	1,1	230	1,3	8,9	10,4	4,0	0,6	1850	3440	0,88	59	35	4x1,5	1,7
		254	1,3	8,2	9,5	4,0	0,6	1850	3440	0,89	59	35	4x1,5	1,7
		230	1,25	11,3	13	4,0	0,6	2300	3430	0,90	66	40	4x1,5	1,7
2	1,5	254	1,25	9,8	11,4	4,0	0,6	2300	3430	0,90	66	40	4x1,5	1,7
		230	1,15	14,8	16,5	3,8	0,6	3300	3440	0,90	68	50	4x1,5	1,7
		254	1,15	14,4	16	3,8	0,6	3300	3440	0,90	68	50	4x1,5	1,7
5	3,7	230	1,15	23,7	26,7	3,5	0,5	5100	3480	0,94	72	75	4x2	2,7

**MOTORI TRIFASE - THREE PHASE MOTORS - MOTORES TRIFASICOS**

P2		V	SF	In	In (SF)	Is/In	Cs/Cn	P1	N	Cos φ	η	C	Ø	LC
[hp]	[kW]	[V]		[A]	[A]			[W]	[min <sup>-1</sup> ]		%	[μF]	[mm <sup>2</sup> ]	[m]
0,5	0,37	230	1,6	3,1	3,4	5,2	4,8	720	3450	0,69	51	-	4x1,5	1,7
		380	1,6	1,8	2	5,2	4,8	720	3450	0,69	51	-	4x1,5	1,7
		460	1,6	1,5	1,7	5,2	4,8	720	3450	0,69	51	-	4x1,5	1,7
0,75	0,55	230	1,5	4,3	5	4,4	4,8	900	3450	0,53	60	-	4x1,5	1,7
		380	1,5	2,5	2,9	4,4	4,8	900	3450	0,53	60	-	4x1,5	1,7
		460	1,5	2	2,4	4,4	4,8	900	3450	0,53	60	-	4x1,5	1,7
1	0,75	230	1,4	6,2	6,6	4,7	4,8	1320	3450	0,57	56	-	4x1,5	1,7
		380	1,4	3,6	3,8	4,7	4,8	1320	3450	0,57	56	-	4x1,5	1,7
		460	1,4	2,8	3	4,7	4,8	1320	3450	0,57	56	-	4x1,5	1,7
1,5	1,1	230	1,3	6,9	7,6	5,8	5,8	1600	3450	0,57	70	-	4x1,5	1,7
		380	1,3	4	4,4	5,8	5,8	1600	3450	0,57	70	-	4x1,5	1,7
		460	1,3	3,6	4	5,8	5,8	1600	3450	0,57	70	-	4x1,5	1,7
2	1,5	230	1,25	8,2	9	5,9	5,2	2150	3450	0,66	69	-	4x1,5	1,7
		380	1,25	4,9	5,3	5,9	5,2	2150	3450	0,66	69	-	4x1,5	1,7
		460	1,25	4,5	5	5,9	5,2	2150	3450	0,66	69	-	4x1,5	1,7
3	2,2	230	1,15	11,3	12,1	5,5	5	3050	3420	0,72	77	-	4x1,5	1,7
		380	1,15	6,4	6,9	5,5	5	3050	3420	0,72	77	-	4x1,5	1,7
		460	1,15	5,6	6	5,5	5	3050	3420	0,72	77	-	4x1,5	1,7
4	3	230	1,15	13,2	14,4	6,2	3,6	3850	3520	0,73	78	-	4x15	2,7
		380	1,15	7,6	8,3	6,6	3,6	3850	3520	0,77	78	-	4x1,5	2,7
		460	1,15	6,8	7,2	6,2	3,6	3850	3520	0,71	78	-	4x1,5	2,7
5,5	4	230	1,15	17,3	18,7	7,5	4	5500	3520	0,82	78	-	4x2	2,7
		380	1,15	9,8	10,8	7,5	4	5500	3500	0,82	78	-	4x2	2,7
		460	1,15	8	9	7,5	4	5500	3520	0,82	78	-	4x1,5	2,7
7,5	5,5	230	1,15	23	25	7,5	3,8	6800	3520	0,75	81	-	4x2	2,7
		380	1,15	13	14,4	7,5	3,8	6800	3520	0,75	81	-	4x2	2,7
		460	1,15	11,4	12,5	7,5	3,8	6800	3520	0,75	81	-	4x1,5	2,7
10	7,5	380	1,15	18,3	20	7,1	3,9	9300	3500	0,8	82	-	4x2	3,5
		460	1,15	15,1	16,6	7,1	3,9	9300	3500	0,8	82	-	4x2	3,5

**P2:** Potenza nominale - Rated output - Potencia nominal  
**V:** Tensione nominale - Rated voltage - Tension nominal  
**SF:** Fattore di servizio - Service factor - Factor de servicio  
**In:** Corrente nominale - Rated current - Corriente nominal  
**In (SF):** Corrente al fattore di servizio - Service factor current - Corriente al factor de servicio  
**Is/In:** Corrente avviamento/Corrente nominale - Locked rotor current/Rated current - Corriente de arranque/Corriente nominal  
**Cs/Cn:** Coppia avviamento/Coppia nominale - Locked rotor Torque/Rated Torque - Cupla de arranque/Cupla nominal

**P1:** Potenza assorbita - Power consumption - Potencia absorbida  
**N:** Giri al minuto - R.p.m - Revoluciones por minuto  
**Cos φ:** Fattore di potenza - Power factor - Factor de potencia  
**η:** Rendimento - Efficiency - Rendimiento  
**C:** Condensatore - Capacitor - Capacidad del condensador  
**Ø:** Sezione del cavo - Cable section - Sección del cable  
**LC:** Lunghezza del cavo - Cable length - Longitud de cable