

PANELLI®

Italian excellence since 1906



4"

6"

8"

10"

12"

| 50Hz

MOTORI SOMMERSI

SUBMERSIBLE MOTORS



MADE IN ITALY



12" | 50Hz

MOTORI SOMMERSI SUBMERSIBLE MOTORS



MOTORI SOMMERSI 12" SERIE P12000

Motori sommersi Panelli a bagno d'acqua, riavvolgibili in PE o PVC (solo per la versione 4 poli). Sono di costruzione particolarmente robusta e in grado di funzionare per lungo tempo senza alcuna manutenzione. Motore per funzionamento con pompe sommerse in pozzi con diametro uguale o superiore a 12", bacini o in booster per impianti di pressurizzazione.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Sporgenza albero: cilindrica con chiavetta - Protezione: IP68 - Sportenza albero in acciaio inox Duplex - Camicia esterna in acciaio inox AISI304. Cuscinetto reggispira bidirezionale di tipo Kingsbury - Cuscinetto di contospinta - Cuscinetti radiali lubrificati ad acqua - Valvola di sicurezza - Una membrana di compensazione posta sul fondo del motore garantisce l'equilibrio delle pressioni interna/esterna unitamente alla variazione di volume dell'olio dovuta alla variazione di temperatura.

- Di serie, doppio sistema di tenuta sull'albero: tenuta meccanica bidirezionale in Carburo di Silicio / Carburo di tungsteno + - Parasabbia con tenuta laminare.
- Rotazione: indifferentemente oraria/antioraria
- Cavo idoneo per uso in acque potabili

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Disponibili nelle due versioni 50/60 Hz - Variazione massima ammessa sulla tensione di targa del motore: $\pm 10\%$
- Massimo numero di avviamenti orari: $150 \div 220\text{kW} = 10$ - $260 \div 300\text{kW} = 5$ (versione 2 poli) - $110 \div 150\text{kW} = 10$ - $170 \div 220\text{kW} = 5$ (versione 4 poli) - Massima temperatura dell'acqua 30°C - Spinta assiale motore 12": 70.000 N

MODELLI

- Motore 12" (versione 2 poli) da 150 a 300 kW
- Motore 12" (versione 4 poli) da 110 a 220 kW

ESECUZIONI SPECIALI

- Esecuzione in acciaio inox AISI 316, Duplex per tutta la gamma - Tenute meccaniche diverse Lunghesse cavi diverse - Versione per utilizzo con varitore di frequenza (inverter)



12" SUBMERSIBLE MOTORS SERIES P12000

Panelli submersible motors in water bath, rewindable in PE or PVC (only for 4-pole version). The technical specifications grant high performances, superior quality, trustable reliability and ease of installation.

Motor for submersible pumps, in wells with 12" diameter or bigger, basins or boosters for pressurization systems.

MANUFACTURING FEATURES

Shaft protrusion: cylindrical model with key - Degree of protection: IP 68 - Shaft-end in Duplex stainless steel - Outer shell made of stainless steel AISI304 - Bidirectional Kingsbury type axial thrust bearing - Counterthrust bearing - Water lubricated radial bearings - Safety valve - A compensation membrane on the bottom of the motor ensures the balance between the internal and external pressures, along with the variation of the water volume due to the temperature.

- Standard, double seal system on rotor shaft: bi-directional mechanical seal in SiC/Tungsten Carbide + sand-guard with laminar seal
- Rotation: clockwise or counter clockwise without distinction
- Cable material suitable for use with drinking water

CHARACTERISTICS

- Available in 50 Hz and 60 Hz versions - Maximum number of starts per hour: $150 \div 220\text{kW} = 10$ - $260 \div 300\text{kW} = 5$ (2-pole version) - $110 \div 150\text{kW} = 10$ - $170 \div 220\text{kW} = 5$ (4-pole version) - Water maximum temperature: 30°C - Axial load 12": 70.000 N

MODELS

- 12" motors (2-pole version) from 150 kW up to 300 kW
- 12" motors (4-pole version) from 110 kW up to 220 kW

OUT OF STANDARD EXECUTIONS

- All models available in fully stainless steel: AISI 316, Duplex
- Mechanical seals in special materials Lead in different lengths - version for use with frequency converter (inverter).



Italian excellence since 1906

12" | 50Hz

MOTORI SOMMERSI SUBMERSIBLE MOTORS



MOTEURS IMMERGÉS 12" SERIE P12000

Moteurs immergés Panelli en bain d'eau, rebobinables en PE ou PVC (uniquement pour la version à 4 pôles). Produits avec une construction très robuste ils sont en condition de fonctionner pendant des très long périodes sans manutention. Moteur pour fonctionnement avec pompes immergées, en puits, avec diamètre égal ou supérieur à 12" bassins ou en booster pour systèmes de pressurization.

CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION

- Projection arbre cylindrique avec clavette. - Protection: IP68 - Extension de l'arbre en acier inoxydable AISI431 (1.4057) ou Duplex (1.4362). Chemise extérieure en acier inox AISI 304. Palier de Butée complète bi-direction du type Kingsbury - Bague de butée. - Roulements radiaux lubrifiés à eau - Soupape de sûreté. - Une membrane de compensation placée sur le fond du moteur assure l'équilibre des pressions intérieure/extérieure conjointement à la variation de volume de l'eau due à la variation de température.
- De série, double système d'étanchéité sur l'arbre: garniture mécanique bidirectionnel carbure de silicium / carbure de tungstène + bague anti-sable avec joint laminaire.
- Rotation: indifférent pareil ou contraire aux aiguilles d'un montre.
- Cable convenable pour usage en eaux potables.

CARACTERISTIQUES DE FONCTIONNEMENT

- Disponibles dans les versions 50 Hz et 60 Hz - Variation de tension admissible : $\pm 10\%$ - Numéro maxi de démarrages par heure: 150÷220Kw =10 - 260÷300Kw =5 (version 2 pôles) - 110÷150Kw =10 - 170÷220Kw =5 (version 4 pôles)
- Température de l'eau : jusqu'à 30°C - Charge axial moteurs 12": 70.000 N

MODELS

- Moteurs 12" (version 2 pôles) de 150 kW jusqu'à 300 kW
- Moteurs 12" (version 4 pôles) de 110 kW jusqu'à 300 kW

EXECUTIONS HORS STANDARD

- Toute la gamme est disponible en execution totalement en acier inoxydable AISI 316, Duplex - Garnitures mécaniques différentes - Longueur des cables différentes - Version spéciale pour utilisation avec variateur de vitesse.



MOTORES SUMERGIBLES 12" SERIE P12000

Motores sumergibles Panelli en baño de agua, rebobinables en PE o PVC (sólo para versión tetrapolar). Los motores sumergibles en baño de agua y rebobinables se caracterizan por una construcción reforzada que permite el funcionamiento sin manutención por periodos importantes. Motor para funcionamiento con bombas sumergidas en pozos con diametro igual o superior a 12", cuencas o en booster para instalaciones de presurización.

CARACTERISTICAS DE CONSTRUCCION

- Salida eje: eje cilindrico con claveta. - Grado de proteccion: IP68 Eje rotor de extremo en acero inoxidable Duplex - Camisa en acero inoxidable AISI304 - Cojinete axial bidireccional tipo Kingsbury - Cojinete de contraempuje - Cojinetes radiales lubricados por agua - Una membrana puesta en el fondo del motor garantiza el equilibrio de las presiones interior/exterior, junto con la variacion de volumen del agua debida a la temperatura. - Válvula de seguridad
- Estandar, doble sistema de cierre al saliente del eje rotor: cierre mecanico bidireccional en Carburo de Silicio/ Carburo de wolframio + Para-arena con cierre laminar
- Sentido de rotación: sin distinción horario o antihorario
- Cable a normas para aguas potables

CARACTERISTICAS DE FUNCIONAMIENTO

- Disponibles en la dos versiones 50 Hz y 60 Hz - Variabilidad máxima de tension : $\pm 10\%$ - Máxima cantidad de arranques por hora: 150÷220Kw =10 - 260÷300Kw =5 (versión 2 polos) - 110÷150Kw =10 - 170÷300Kw =5 (versión 4 polos) - Temperatura máxima de l'agua: 30°C - Carga axial motores 12": 70.000 N

MODELOS

- Motores 12" (versión 2 polos) de 150 kW hasta 300 kW
- Motores 12" (versión 4 polos) de 110 kW hasta 220 kW

EJECUCIONES ESPECIALES

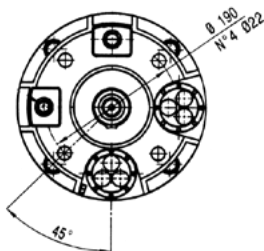
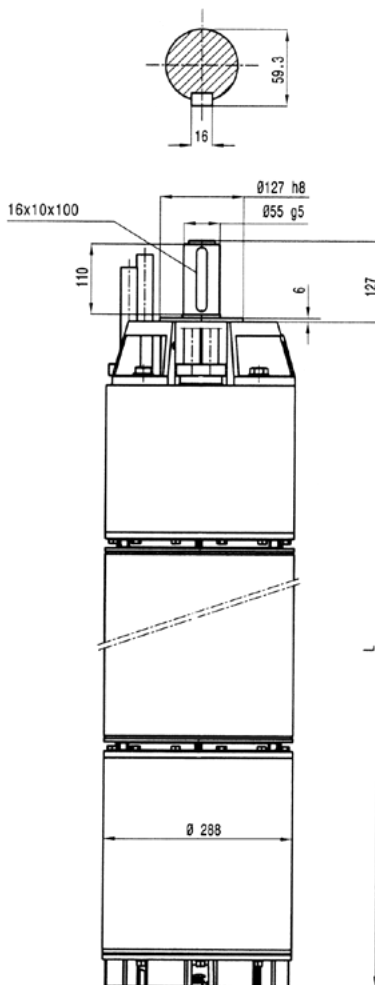
- Construcción totalmente en acero inoxidable AISI 316, Duplex para toda la gama
- Empaquetaduras mecánicas especiales bajo demanda - Cables en diferentes longitudes - Versión para uso con convertidor de frecuencia (inverter)



TECHNICAL DATA

50 Hz n= 2900 min

Type Motor	POWER		Volt	A	RPM	n (Efficiency motor % at % load)			Cos φ at % load			Direct starting 400 V ± 5%	Starting Star/Delta 400 / 690 V	Direct starting		Axial load daN	L (mm)	Weight (kg)
	Kw	HP				50	75	100	50	75	100			Cs/Cn	Is/In			
P12200-2P	150	200	400	282	2920	87,5	88,3	88	0,75	0,84	0,87	3 X 1 x 50 mm ²	6 X 1 x 50 mm ²	1,52	6,2	70000	1440	385
P12250-2P	185	250	400	335	2940	88	89,8	89,7	0,77	0,85	0,88	3 X 1 x 70 mm ²	6 X 1 x 50 mm ²	1,56	6,5		1610	515
P12300-2P	220	300	400	390	2945	89	90,5	91	0,78	0,86	0,89	3 X 2 x 50 mm ²	6 X 1 x 50 mm ²	1,50	6,7		1760	630
P12350-2P	260	350	400	458	2950	90	90,5	92	0,79	0,86	0,90	3 X 2 x 50 mm ²	6 X 1 x 50 mm ²	1,50	6,6		1910	697
P12400-2P	300	400	400	528	2950	90	91	91	0,79	0,86	0,89	-	6 X 1 x 70 mm ²	1,57	6,5		2060	765

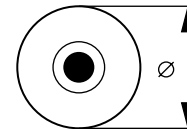


MOTOR COOLING

Inch Motor	Power kW	Speed fluid around the motor (m/s)	Maximum temperature of water for winding (°C)	
			PE	PE2+PA
12" - 2P	150 - 300	0,5	30	50

CABLE DIMENSIONS

Cable cross-section mm ²	External dimensions ø mm
1 x 50	16
1 x 70	18,2



Senso di rotazione (visto dal lato sporgenza albero): antiorario
 Direction of rotation (view from shaft projection side): anti-clockwise
 Sens de rotation (vista desde el lado del eje): antihoraire
 Sentido de rotación (vu du côté bout d'arbre): antihoraire

Fattore di servizio: 50Hz=1
 Service factor: 50Hz=1
 Facteur de service: 50Hz=1
 Factor de servicio: 50Hz=1

Cs = Coppia di avviamento Starting torque
 Couple de démarrage
 Par de arranque
 Cn = Coppia nominale Nominal torque
 Nominal couple
 Par nominal
 Is = Corrente di avviamento Starting current
 Intensité du démarrage
 Intensidad de arranque
 In = Corrente nominale Nominal current
 Nominal current
 Intensité nominale
 Intensidad nominal

Start /hour (max) 10 (P: 150 ÷ 220 kW) - 5 (P: 260 ÷ 300 kW)

Disponibile solo versione cilindrica con chiavetta
 Cylindrical version with key only
 Uniquement en version cylindrique avec clé
 Sólo disponible en versión cilíndrica con llave

Motori costruiti in conformità alle Norme IEC EN 60034-1, IEC EN 60204-1 ed alle Norme NEMA MG1
 Motors manufactured in conformity to IEC EN 60034-1, IEC EN 60204-1 and NEMA MG1 Std

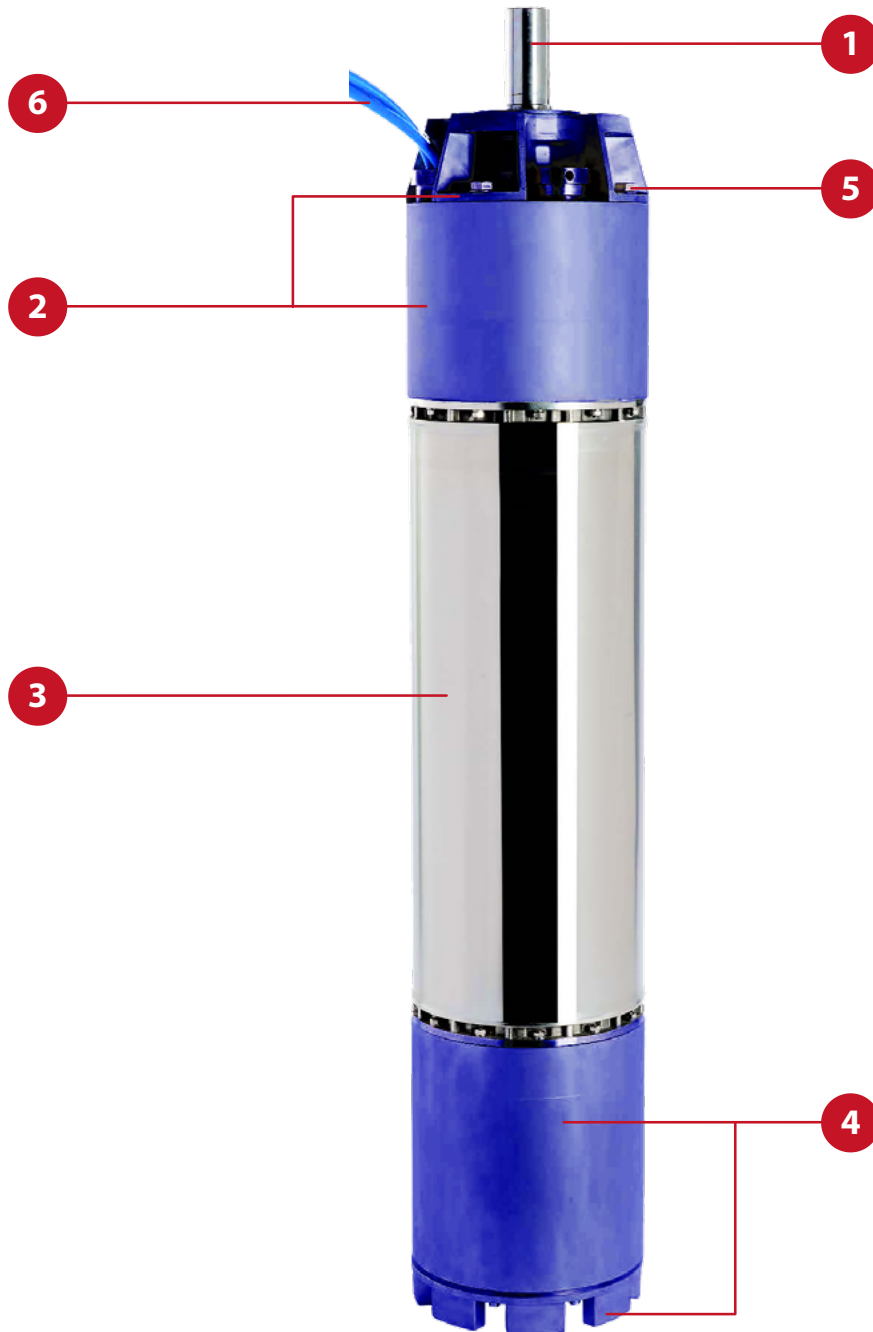
Tolleranze secondo Norme IEC EN 60034-1, IEC EN 60204-1 = Norme NEMA MG1 - Norme DIN-VDE 0530
 Tolerance in conformity to IEC EN 60034-1, IEC EN 60204-1 = MG1 NEMA Std, DIN-VDE 0530 std



4" 6" 8" 10" **12"** | **50**Hz
MOTORI SOMMERSI SUBMERSIBLE MOTORS

**RICAMBI
TABELLE MATERIALI**

**SPARE PARTS
MATERIAL CHARTS**



MOTORI 12" A BAGNO D'ACQUA - 12" WATER FILLED MOTORS

N. CODE	DESCRIZIONE (italiano)	MATERIALE (italiano)	DESCRIZIONE (english)	MATERIAL (english)
1	SPORGENZA ALBERO	ACCIAIO INOX AISI 431	SHAFT END	AISI 431
2	SUPPORTO E COPERCHIO SUPERIORE	GHISA	UPPER SUPPORT AND COVER	CAST IRON
3	TUBO STATORE	ACCIAIO INOX AISI 304	STATOR TUBE	AISI 304
4	SUPPORTO INFERIORE E PIEDE	GHISA	LOWER SUPPORT AND BASE	CAST IRON
5	VITERIA	ACCIAIO INOX AISI 304	SCREWS	AISI 304
6	CAVO	CERTIFICATO PER ACQUA POTABILE	CABLE	APPROVED FOR DRINKING WATER
-	COMPONENTI IN GOMMA	EPDM	RUBBER PARTS	EPDM
-	TENUTA MECCANICA	*	MECHANICAL SEAL	*

*Carburo di silicio, carburo di tungsteno, EPDM e acciaio inox

*Silicon carbide, tungsten carbide, EPDM and stainless steel

N. CODE	DESCRIPTION (Français)	MATÉRIEL (Français)	DESCRIPCIÓN (español)	MATERIAL (español)
1	EXTENSION DE L'ARBRE	AISI 431	SALIENTE DE EJE	AISI 431
2	SUPPORT ET COUVERCLE SUPÉRIEUR	FONTE	SOPORTE Y TAPA SUPERIOR	HIERRO FUNDIDO
3	TUBE STATOR	AISI 304	TUBO ESTATOR	AISI 304
4	SUPPORT INFÉRIEUR ET BASE	FONTE	SOPORTE INFERIOR Y BASE	HIERRO FUNDIDO
5	VIS	AISI 304	TORNILLOS	AISI 304
6	CÂBLE	CERTIFIÉ POUR EAU POTABLE	CABLE	APROBADO PARA EL AGUA POTABLE
-	JOINTS EN CAOUTCHOUC	EPDM	JUNTAS DE CAUCHO	EPDM
-	GARNITURE MÉCANIQUE	*	CIERRE MECANICO	*

*Carburo de silicio, carburo de wolframio, EPDM e acero inox

*Carbure de silicium, carbure de tungstène, EPDM and acier inoxydable

VERSIONS AVAILABLE



Acciaio inossidabile
Stainless steel
Acier inoxydable
Acero inox

AISI 316 (1.4408)



Ghisa
Cast iron
Fonte
Hierro fundido



Duplex (1.4517)

 PANELLI®
Italian excellence since 1906