

# VSD Magnus

New  
2017

Bomba de piscina con variador de frecuencia

Swimming pool pump with frequency inverter

Pompe de piscine avec variateur de vitesse

efficiency class

**IE3+**  
inverter



La bomba VSD Magnus es la nueva generación de bombas de piscina pública integrando un nuevo variador de velocidad a la serie Magnus. La nueva VSD Magnus funciona por modulación de frecuencia, obteniendo un gran confort y minimizando los costes energéticos. El software está especialmente desarrollado para la automatización de la bomba VSD Magnus. Gracias a un sencillo asistente, se proporciona la información necesaria a la bomba para tener una instalación completamente operativa.

VSD Magnus is the new generation of Commercial pool pumps integrating a new frequency inverter with the Magnus range. The new VSD Magnus works by frequency modulation to get a great comfort and minimize the energy costs. The software is specially developed for the automation of VSD Magnus pump, an easy set-up wizard is provided to leave the pump and the installation fully operational.

VSD Magnus est la nouvelle génération de pompes piscines intégrant un nouveau convertisseur de fréquence avec la gamme Magnus. Le nouveau VSD Magnus fonctionne par modulation de fréquence pour obtenir un grand confort et minimiser les coûts d'énergie. Le logiciel est spécialement développé pour l'automatisation de la pompe VSD Magnus. Un assistant de configuration est fourni pour permettre à la pompe et à l'installation d'être complètement opérationnelle.

ES

El Sistema permite la programación de varios ciclos de filtración diarios con diferente velocidad de funcionamiento para cada ciclo. En instalaciones con varias VSD Magnus, la bomba se comunicará automáticamente con el resto para trabajar el mismo número de horas. Además, es capaz de hacer funcionar varias bombas a la vez.

#### Características principales:

- Ahorro energético muy significativo debido a que la bomba puede modificar su velocidad de trabajo a los requerimientos de la instalación.
- Diferentes work speeds by different schedules.
- Communication between VSD Magnus pumps.
- Alternate working by time.
- Extremely silent.
- Motor overload protection by consumption.
- Self learning system for constant search of the parameters that determine the dry running.

EN

The system allows the programming of several cycles per day with different speed for each cycle. In installation with several VSD Magnus the pumps automatically communicate and alternate to work the same amount of hours. Capable to work more than one pump at the same time.

#### Main characteristics:

- Very significant energy saving due to the pump can modify his working speed to the installation requirements.
- Differents work speeds by different schedules.
- Communication between VSD Magnus pumps.
- Alternate working by time.
- Extremely silent.
- Motor overload protection by consumption.
- Self learning system for constant search of the parameters that determine the dry running.

FR

Le système permet la programmation de plusieurs cycles par jour avec une vitesse différente pour chaque cycle. Dans les installations avec plusieurs VSD Magnus, les pompes communiquent automatiquement et alternent pour travailler la même quantité d'heures. Possibilité de travailler plus d'une pompe en même temps.

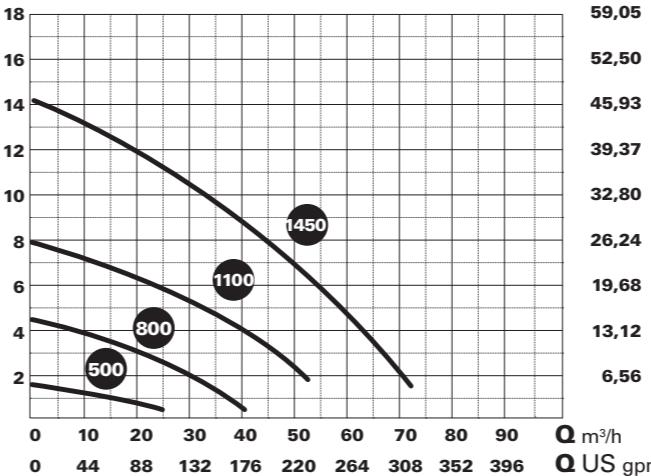
#### Caractéristiques principales:

- Une économie d'énergie très importante grâce à la pompe qui peut modifier sa vitesse de travail aux exigences d'installation.
- Différentes vitesses de travail pour différents horaires.
- Communication entre les pompes VSD Magnus.
- Fonctionnement alternatif par temps.
- Extrêmement silencieux.
- Protection contre les surcharges du moteur par consommation.
- Système d'auto-apprentissage pour la recherche constante pour les paramètres qui déterminent en cours d'exécution à sec.

Datos técnicos / Technical data / Données techniques

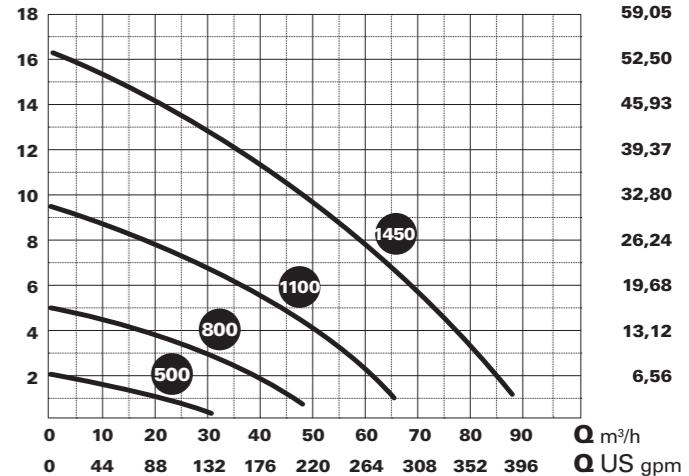
H m.c.a.

**VSD Magnus 250**



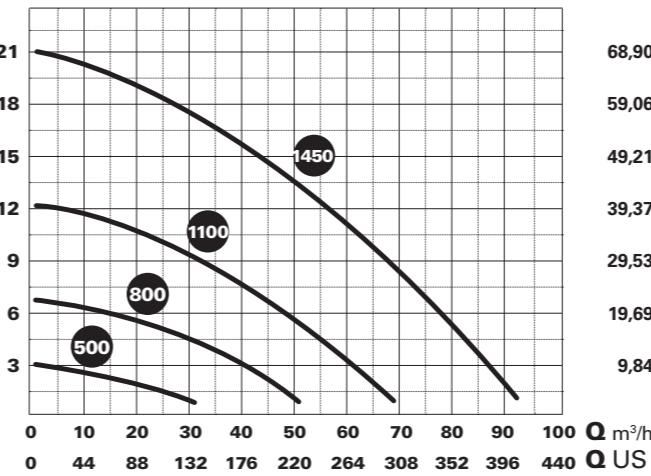
H ft.

**VSD Magnus 300**



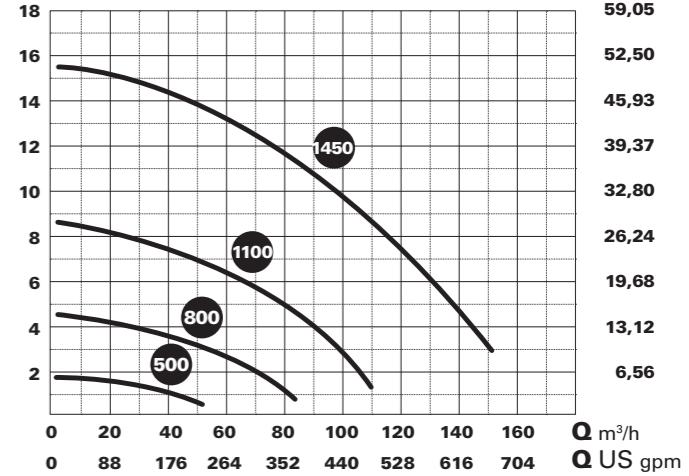
H m.c.a.

**VSD Magnus 400**



H ft.

**VSD Magnus 550**



Tipo / Type	HP	KW	R.P.M. max.	Altura manométrica m.c.a. / Manometric height w.c.m.								Diámetro ASP.	IMP	Mínimo diámetro de aspiración Minimum size of suction pipe
				6	8	10	12	14	16	18	20			
VSD MAGNUS-4 250	2,5	1,8	1,450	53	43	32	18	-	-	-	-	110	110	110
VSD MAGNUS-4 300	3	2,2	1,450	62	54	43	26	10	-	-	-	110	110	125
VSD MAGNUS-4 400	4	3	1,450	74	66	56	42	29	14	-	-	110	110	140
VSD MAGNUS-4 550	5,5	4	1,450	123	104	84	57	30	-	-	-	110	110	160

# VSD Magnus

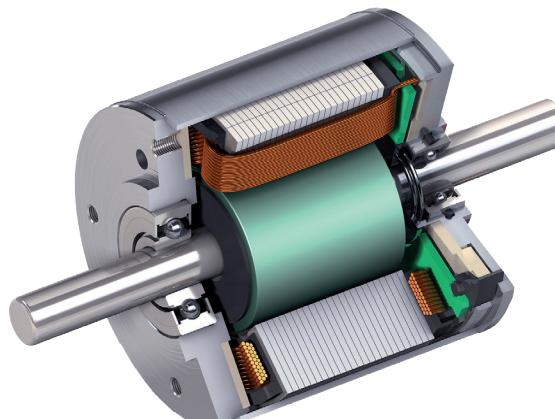
## [e]magnus

Tabla comparativa modelos:  
Comparative table:

Características / Characteristics	VSD MAGNUS	[e] MAGNUS
<b>Variador de Velocidad</b> <i>Speed Drive</i>	✓	✓
<b>Comunicación entre bombas</b> <i>Pumps communication</i>	✓	✓
<b>Sistema automático limpieza filtros</b> <i>Automatic filters cleaning system</i>	✓	✓
<b>Alternancia de funcionamiento</b> <i>Alternate working of pumps</i>	✓	✓
<b>Opción variador a pared</b> <i>Wall mount as an option</i>	✓	✓
<b>Cesto gran capacidad</b> <i>Great pre-filter basket</i>	✓	✓
<b>Trabajo con agua salada</b> <i>Salt water ready to work</i>	✓	✓
<b>Motor asíncrono</b> <i>Asynchronous motor</i>	✓	
<b>Motor imanes permanentes</b> <i>Permanent magnet motor</i>		✓
<b>Alta eficiencia energética</b> <i>High energy efficiency</i>	✓	
<b>Ultra eficiencia energética</b> <i>Ultra high energy efficiency</i>		✓

### [e]magnus Motor Imanes Permanentes (PMM)

[e]magnus permanent magnet motor (PMM)



### Características principales:

- Ahorro energético muy significativo debido a que la bomba puede modificar su velocidad de trabajo a los requerimientos de la instalación.
- Diferentes velocidades de trabajo para diferentes programaciones.
- Comunicación entre varias bombas.
- Alternancia de trabajo por tiempo.
- Extremadamente silenciosa.
- Protección de sobrecarga del motor por consumo.
- Sistema de auto aprendizaje para la búsqueda constante de los parámetros que determinan un funcionamiento en seco.
- Nuevo motor Brushless IPM sensorless de imanes permanentes, que reduce la temperatura del motor de manera extrema, (de serie en las bombas [e]magnus).

### Main characteristics:

- Very significant energy saving due to the pump can modify his working speed to the installation requirements.
- Differents work speeds by different schedules.
- Communication between pumps.
- Alternate working by time.
- Extremely silent.
- Motor overload protection by consumption.
- Self learning system for constant search of the parameters that determine the dry running.
- New IPM sensor less brushless motor with permanent magnets, which reduces the engine temperature and extends the life of bearings and mechanical parts (only for [e]magnus pump).



Tipo / Type	KW	CAUDAL FLOW m³/h	h/día h/day	RPM	KW	TOTAL kW/h	AHORRO SAVING
MAGNUS-4 400	3	56	6	1.450	3	18	-
[e]magnus-4 400	3	42	8	1.200	1,4	11,2	<b>37%</b>
[e]magnus-4 400	3	27,5	12	950	0,7	8,4	<b>53%</b>
[e]magnus-4 400	3	16,5	20	600	0,15	3	<b>83%</b>



BARCELONA  
Tel. +34 93 384 23 51  
saci@sacipumps.com

A CORUÑA  
Tel. +34 98 129 96 88  
sacicoruna@sacipumps.com

[sacipumps.com](http://sacipumps.com)

# VSD Magnus

## [e]magnus

Bomba para piscina pública  
con variador de velocidad

[e]magnus es la primera bomba en el mundo  
para piscina pública con variador de velocidad y motor  
de imanes permanentes

Commercial pool pump  
with speed drive

[e]magnus is the first commercial pool pump in the  
world with speed drive and permanent magnet motor

Las bombas VSD Magnus y [e]magnus son una nueva generación de bombas para piscina pública que integran el nuevo variador de velocidad [e]pool para bomba de piscina.

Ambos modelos funcionan por modulación de velocidad, lo cual repercute en un gran ahorro energético, ya que la potencia consumida disminuye exponencialmente con la reducción de velocidad.

En el caso particular de la [e]magnus, además, se incluye un motor de imanes permanentes de altísima eficiencia, lo qual contribuye a un ahorro energético aún mayor.

Además de diversos programas diarios de filtración, ambos modelos incluyen la posibilidad de conectar hasta 8 bombas en paralelo, de manera que se establece una comunicación entre las bombas para decidir automáticamente cuantas de ellas se ponen en funcionamiento en cada programa de filtración, alternando su funcionamiento con el fin de unificar las horas de funcionamiento de las bombas que componen la red.

Con la ayuda de un transductor de presión y un pequeño cuadro eléctrico con PLC (se suministran a parte) el conjunto de bombas es capaz de iniciar un programa automático de limpieza de los filtros, si estos disponen de válvulas automáticas.

The VSD Magnus and [e]magnus pumps are a new generation of public pool pumps that integrate the new speed drive [e]pool for pool pumps. Both models work by speed modulation, which results in a great energy saving, since the power consumed decreases exponentially with the reduction of speed.

The [e]magnus is also equipped with a high efficiency permanent magnet motor, which contributes to an even greater energy saving.

In addition to several daily filtration programs, both models includes the possibility of connecting up to 8 pumps in parallel, so that a communication between the pumps is established to automatically decide how many of them are put into operation in each filtration program, alternating their operation in order to unify the time of operation of the pumps that make up the network.

With the help of a pressure transducer and a small electrical panel with PLC (supplied separately) the pump set is capable of starting an automatic filter cleaning program if they have automatic valves.



## VSD Magnus [e]magnus



Gran ahorro energético  
*Great energy savings*



Cesto prefiltro de gran capacidad  
*Large capacity prefilter basket*

Totalmente preparada para trabajo con agua de mar  
*Ready to work with sea water*



Protección contra el trabajo en seco y sobreconsumo de motor  
*Protection against dry running and overload*

Alertas de mantenimiento de cesto y filtro de arena sucios  
*Basket and sand filter dirty maintenance alerts*

Control independiente de limpia fondos de aspiración  
*Suction vacuum cleaner control through an independent timer*

Gran display informativo  
*Large display*

Multi Lenguaje  
*Multi language*

Velocidad variable para optimizar el consumo energético  
*Variable speed to optimize the energy consumption*

Motor de imanes permanentes de hasta un 92% de eficiencia solo para [e]magnus  
*Permanent magnet motor up to 92% of efficiency only for [e]magnus*

Funcionamiento extremadamente silencioso  
*Extremely silent working mode*

Muy ecológico gracias a su innovadora tecnología  
*Environmentally friendly thanks to its innovative technology*

Reloj horario con multiples ciclos de filtración.  
*Timer with a lot of cycles of filtration.*



GRAN AHORRO ENERGÉTICO  
*GREAT ENERGY SAVINGS*



VELOCIDAD VARIABLE  
*VARIABLE SPEED*



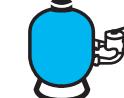
MOTOR IMANES PERMANENTES  
*PERMANENT MAGNET MOTOR*



FÁCIL INSTALACIÓN  
*EASY INSTALLATION*



MUY ECOLÓGICO  
*ENVIRONMENTALLY FRIENDLY*



CONTROL FILTRACIÓN  
*FILTRATION CONTROL*



CONTROL LIMPIAFONDOS  
*VACUUM CLEANER CONTROL*



MÁS PROTECCIÓN  
*MORE PROTECTION*



ALERTAS DE MANTENIMIENTO  
*MAINTENANCE ALERTS*