



**Phoenix charger  
12V 30A**



**Phoenix charger  
24V 25A**

### Sistema de carga variable de 4 etapas: bulk – absorption – float – storage

El cargador Phoenix dispone de un sistema de gestión de baterías “variable” controlado por microprocesador que puede configurarse para distintos tipos de batería. Su función “variable” optimizará automáticamente el proceso en base al uso que se le dé a la batería.

### La cantidad de carga adecuada: tiempo de absorción variable

Cuando la descarga es poca (por ejemplo, un yate conectado a la red del pantalán) la fase de carga de absorción se acorta para así evitar una sobrecarga de la batería. Después de una descarga profunda, el tiempo de carga de absorción aumenta automáticamente para garantizar que la batería se recargue completamente.

### Prevención de daños provocados por un exceso de gaseado: modo BatterySafe (ver fig. 2 a continuación)

Si, para cargar una batería rápidamente, se ha elegido una combinación de alta corriente de carga con una tensión de absorción alta, el cargador Phoenix evitará que se produzcan daños por exceso de gaseado, limitando automáticamente el ritmo de incremento de tensión una vez se haya alcanzado la tensión de gaseado (ver la curva de carga entre 14,4V y 15,0V en la fig. 2 a continuación).

### Menor envejecimiento y mantenimiento cuando la batería no está en uso: modo Storage (almacenamiento) (ver fig. 1 y 2 más abajo)

El modo de almacenamiento se activa cuando la batería no ha sufrido ninguna descarga en 24 horas. En el modo de almacenamiento, la tensión de flotación se reduce a 2,2 V/celda (13,2 V para baterías de 12 V) para reducir el gaseado y la corrosión de las placas positivas. Una vez a la semana, se vuelve a subir la tensión a nivel de absorción para “igualar” la batería. Esta función evita la estratificación del electrolito y la sulfatación, las causas principales de los fallos en las baterías.

### Para una mayor duración de la batería: compensación de temperatura

Todos los Cargadores Phoenix vienen con sensor de temperatura de la batería. Al conectarlo, la tensión de carga disminuirá automáticamente a medida que aumente la temperatura de la batería. Esta función se recomienda especialmente para baterías selladas y/o cuando se esperan grandes fluctuaciones de temperatura en la batería.

### Sonda de tensión de baterías

Para compensar las pérdidas de tensión debido a la resistencia del cable, los cargadores Phoenix disponen de una función de sonda de tensión para que la batería reciba siempre la tensión de carga adecuada.

### Rango de tensión de entrada universal: 90-265V CA y también adecuado para alimentación CC (funcionamiento CA-CC y CC-CC)

Los cargadores aceptarán una alimentación 90-400V CC.

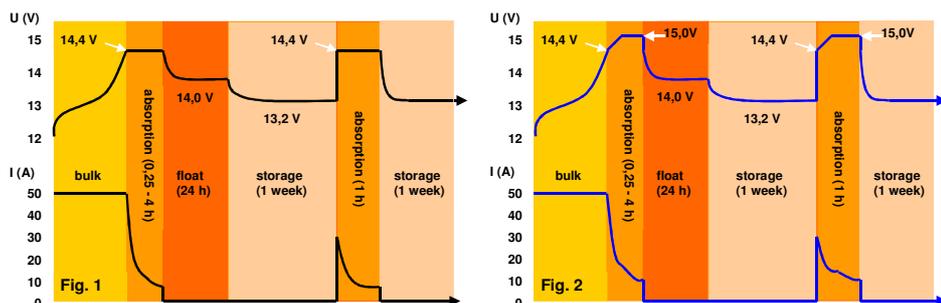
### Interfaz para el ordenador

Todos los cargadores Phoenix están listos para comunicarse con un ordenador a través de su puerto de datos RS-485. Junto con nuestro software VEConfigure, que pueden descargarse gratuitamente en nuestro sitio web [www.victronenergy.com](http://www.victronenergy.com), y el cable de datos MK1b (ver accesorios), se pueden personalizar todos los parámetros de los cargadores..

### Aprenda más sobre baterías y cargas

Para saber más sobre baterías y carga de baterías, le rogamos consulte nuestro libro ‘Energy Unlimited’ (disponible gratuitamente en Victron Energy y descargable desde [www.victronenergy.com](http://www.victronenergy.com)). Para más información sobre cargas variables, le rogamos vaya a Asistencia y descargas > Libros blancos > Adaptive Charging (en inglés) de nuestro sitio Web.

### Curvas de carga: hasta voltaje de gaseo (fig.1), y superando el voltaje de gaseo (fig.2)



Cargador Phoenix	12/30	12/50	24/16	24/25
Tensión de alimentación (V CA)	90-265			
Tensión de alimentación (V CA)	90-400			
Frecuencia (Hz)	45-65			
Factor de potencia	1			
Voltaje de 'absorción' (V CC)	14,4	14,4	28,8	28,8
Voltaje de 'flotación' (V CC)	13,8	13,8	27,6	27,6
Voltaje de 'mantenimiento' (V CC)	13,2	13,2	26,4	26,4
Corriente salidas principales (A) (2)	30	50	16	25
Corriente salida auxiliar (A)	4	4	4	4
Característica de carga	4 etapas autoadaptable, totalmente configurable			
Capacidad baterías recomendada (Ah)	100-400	200-800	100-200	100-400
Sensor de temperatura	√	√	√	√
Sensor de voltaje	√	√	√	√
Utilizable como fuente alimentación	√	√	√	√
Ventilación forzada autorregulada	a,b,c,d			
Protecciones (1)	-20 a 60°C (0 - 140°F)			
Temperatura de funcionamiento	máx. 95%			
<b>CAJA</b>				
Material & Color	aluminio (azul RAL 5012)			
Conexión a batería	Pernos M6			
Conexión 230 V CA	Abrazaderas 4 mm <sup>2</sup> (AWG 6)			
Grado de protección	IP 21			
Peso (kg)	3,8 (8)			
Dimensiones (alxanxp, en mm)	350x200x108 mm (13.8x7.9x4.3 inch)			
<b>CONFORMIDAD A LAS NORMAS</b>				
Seguridad	EN 60335-1, EN 60335-2-29			
Emisión	EN 55014-1, EN 61000-3-2,			
Inmunidad	EN 55014-2, EN 61000-3-3			
Vibración	IEC68-2-6:10-150Hz/1.0G			
1) Protecciones	2) A temperatura ambiente de 40°C			
a) Cortocircuitos en salida	c) Battery voltage too high			
b) Detección de inversión de polaridad	d) Temperature too high			



#### Panel 'Battery Alarm'

Alarma visual y sonora en caso de voltaje de la batería demasiado alto o bajo. Umbrales de activación ajustables. Contacto libre de potencia para indicación aplazada.



#### Panel 'Phoenix Charger Control'

Panel remoto e indicación completa del cargador. Permite ajustar la corriente de salida para limitar la potencia CA solicitada en entrada. Esta función resulta especialmente útil cuando el cargador está conectado a una toma de puerto o un grupo electrógeno de baja potencia. También sirve para configurar el cargador. La intensidad de los pilotos luminosos se ajusta automáticamente en función de la luz ambiental. Conexión al cargador por medio de un cable estándar UTP.



#### Monitor de baterías BMW-600S

El monitor de baterías BMW-600S dispone de un avanzado sistema de control por microprocesador combinado con un sistema de medición de alta resolución de la tensión de la batería y de la carga/descarga de corriente. Aparte de esto, el software incluye unos complejos algoritmos de cálculo, como la fórmula Peukert, para determinar exactamente el estado de la carga de la batería. El BMW-600S muestra de manera selectiva la tensión, corriente, Ah consumidos o tiempo restante de carga de la batería, El monitor también almacena una multitud de datos relacionados con el rendimiento y uso de la batería.