

CÓMO ELEGIR UN CARGADOR DE BATERÍA PARA NO QUEDARTE SIN ENERGÍA



La batería proporciona la energía necesaria para poner en marcha tu vehículo, si falla no te quedará más remedio que empujar si no dispones de un sistema de recarga. Sin embargo, este elemento no es infalible.

La batería está formada por placas de plomo inmersas en un fluido llamado electrolito, compuesto por ácido sulfúrico y agua destilada. Cuando conectas algún circuito a la batería por el que pueda pasar la corriente eléctrica, el ácido sulfúrico se disocia, pasando a formar parte de las placas de plomo y generando agua. A medida que se consume la energía eléctrica, disminuye la energía química acumulada en el electrolito.

El alternador se encarga de suministrar corriente eléctrica a la batería, invirtiéndose el proceso de disociación, recuperando el electrolito su energía química.

¿POR QUÉ SE DESCARGA UNA BATERÍA?

Si una batería se descarga a fondo, puede que no se pueda invertir el proceso de disociación del electrolito, arruinándose la misma. También puede ocurrir que una fisura en el vaso de la batería provoque la pérdida del electrolito o acumulador de energía química, dando lugar también al deterioro irreversible de la batería. Por último, durante la vida útil de la batería se puede producir una derivación entre las placas positivas y negativas de la batería, impidiendo que puedan acumular energía. Todos estos casos nos obligarán a sustituir la batería por otra nueva. Sin embargo, hay otras situaciones en las que es posible regenerarla.

Durante periodos largos de inactividad, la batería va perdiendo su carga debido a pequeñas derivaciones internas o externas debidas a bornes o terminales sulfatados o pequeños consumos (reloj, circuitos electrónicos).

GUÍA DE COMPRA

CTEK MULTI XS 3600

Alimentación	220 V
Tensión de suministro	12-14,7 V
Capacidad de batería	< 120 Ah
Peso	0,5 kg
Precio	60 euros

El XS 3600 presenta una relación de prestaciones óptima para los usuarios de quads, motos y todoterreno. Permite cargar baterías desde 2 a 120 Ah, si bien el rango óptimo de trabajo sería hasta 60. A partir de este valor, el tiempo de carga se dispara considerablemente, siendo conveniente recurrir a uno con mayor índice de carga, como el XS800, capaz de regenerar una batería de 100 Ah en 12 horas.



BOSCH BAT 415

Alimentación	240 V
Tensión de suministro	12-24 V
Capacidad de batería	12-150 Ah
Peso	4 kg
Precio	254 euros

Este modelo presenta un formato industrial por peso y tamaño indicado para usos profesionales, incorporando, además, función de autoarranque.

HELLA PROFI CHARGER

Alimentación	220-240 V
Tensión de suministro	12-24 V
Capacidad de batería	< 100 Ah
Peso	2,5 kg
Precio	160 euros

Más enfocado al mercado profesional, puede completarse con un equipo de diagnóstico capaz de transmitir datos a un ordenador.



Conocer el estado y la capacidad de carga de tu batería evitará que te quedes tirado en el momento más inoportuno. Si este extremo se llegara a producir, el cargador te resolverá el problema en unas horas, aunque si éste dispone de función de autoarranque, podrás reemprender la marcha de inmediato. Texto Carlos Ramírez Fotos C.R./L.M.N.

Las bajas temperaturas disminuyen la capacidad de acumulación y suele ser una de las causas más comunes para que te quedes con la llave en la mano sin poder arrancar tu vehículo, por no hablar de esa vez que dejaste alguna luz encendida y a la mañana siguiente te tocó empujar el coche o tirar de una batería auxiliar.

A la hora de elegir un cargador de baterías, tendrás que tener en cuenta la capacidad máxima que regenerar y el voltaje. En automoción está prácticamente implantado 12 voltios, aunque excepcionalmente podemos encontrar vehículos equipados con sistemas eléctricos a 24 v.

En cuanto a la capacidad, se mide en amperios/hora. Según esto, una unidad de 80 A/h suministraría 80 A durante una hora u 8A durante 10 horas.

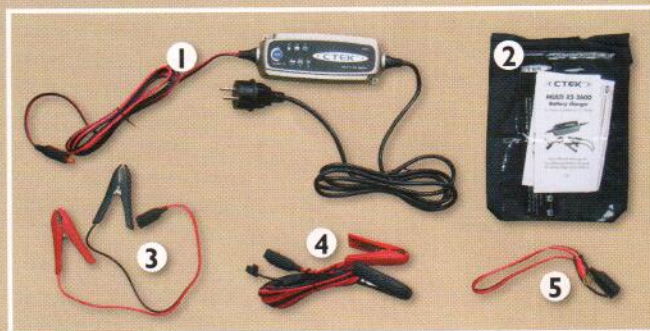
Otro punto a tener en cuenta es la validez del cargador para recargar baterías de electrolito húmedo o las más modernas de gel.

Por último, debes tener en cuenta que si tu vehículo dispone de una batería de, por ejemplo, 80 A/h, a la hora de reponerla sería conveniente pasar a una capacidad superior, 100 A/h, para así atender posibles aumentos de consumo eléctrico producido por accesorios extras, como el GPS, la nevera, la radio CB o el ordenador portátil. Y si tienes pensado instalar un cabrestante, tendrás que potenciar mucho más la capacidad de la batería.

Por tanto, a la hora de adquirir un cargador conviene que preveas estos consumos más elevados y que compres uno que pueda cubrir tus necesidades futuras.



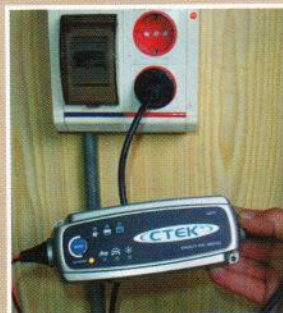
Probamos el CTEK Multi XS 3600



1. Cargador de batería. 2. Funda y manual de uso. 3. Pinzas de conexión a la batería. 4. Pinzas con indicador de carga de la batería. 5. Terminales de conexión permanente a la batería.

Eficaz y compacto. Para conocer mejor este tipo de producto, pasamos por nuestro banco de trabajo el cargador CTEK MultiXS 3600 con un margen de trabajo en baterías de 1,2 a 120 Amperios/hora. Elegimos una batería de 45 A/h por situarse en el límite 20-60 A/h (lo recomendado por el fabricante), alcanzando la carga máxima en unas dos horas. La batería utilizada disponía de una carga media que

redujo el tiempo de carga. Nos gustó el completo manual de usuario y el conector auxiliar que permite analizar de forma rápida el estado de carga de la batería. Existe además un indicador tipo panel fácilmente adaptable al salpicadero del vehículo. Para que la lectura del indicador sea válida, se debe esperar a que pase más de media hora después de la última demanda de energía sobre la batería.



Precauciones de uso y completa información. Para trabajar con este dispositivo y evitar que pueda interferir en otros circuitos, es recomendable disponer de un enchufe con interruptor automático propio. El completo display del CTEK permite determinar el estado de carga, así como elegir el tipo de uso que se necesita en cada momento.

La oferta de cargadores de batería es bastante amplia y se encuentra claramente diferenciada entre los modelos más profesionales y los dirigidos al usuario, con la consiguiente variación de prestaciones y, por lógica, de precios. En cualquier caso, siempre resulta recomendable apostar por un modelo que disponga de función de autoarranque, aunque el coste se encarece. Además del modelo probado, te ofrecemos una muestra de otras alternativas disponibles en el mercado.



MANSON SBC 2150

Alimentación	100-240 V
Tensión de suministro	12 V
Capacidad de batería	40-100 Ah
Peso	1,6 kg
Precio	300 euros

Los terminales de salida de este modelo no son los más adecuados, sin embargo dispone de una gama amplia de información completa.

RING SMARTCHARGE 16

Alimentación	220-240 V
Tensión de suministro	2-16 V
Capacidad de batería	< 200 Ah
Peso	2,1 kg
Precio	76 euros

Apto para cargar todo tipo de baterías desde dos hasta 16 A y hasta 200 Ah, su principal virtud es la portabilidad y la resistencia al agua. Resulta indicado para funcionar al aire libre.



SCHUMACHER SC 1200A

Alimentación	220 V
Tensión de suministro	6-12 V
Capacidad de batería	< 120 Ah
Peso	2,5 kg
Precio	140 euros

Este modelo es muy completo, realiza funciones de cargador, arrancador instantáneo y tester para baterías de seis y 12 voltios.

VICTRON E. BLUE POWER

Alimentación	90-260 V
Tensión de suministro	12 V
Capacidad de batería	15-120 Ah
Peso	1,4 kg
Precio	135 euros

La gama Blue Power de Victron Energy para vehículos está indicada para baterías desde 35 Ah y también se puede usar como fuente de alimentación. Es impermeable y a prueba de incendios.

