

MIKEL'S^{MR}



ACCEDE
A NUESTRA PÁGINA
WEB

Cargador de Baterías con Arrancador

MANUAL DE USUARIO

PARA BATERÍAS DE:
6 V CD y 12 V CD

5 Funcione

CARGA LENTA:



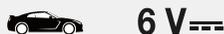
CARGA RÁPIDA:



CARGA EXTRA RÁPIDA:



ARRANQUE DE MOTOR:



ARRANQUE DE MOTOR:



PROTECCIÓN
Contra colocación
de los cables pasa

MOD.: CBAP-225

Lea cuidadosamente las instrucciones

GARANTÍA · SERVICIO · REFACCIONES

www.mikels.com.mx

INFORMACIÓN GENERAL

¡**FELICIDADES!** por haber elegido un producto de la familia **MIKEL'S[®]**. Es importante que usted sepa que, para el diseño y manufactura de este producto está pensada tomando en cuenta tanto la funcionalidad y eficiencia del mismo. Para que este equipo nuevo conserve su funcionalidad y rinda productivamente durante largo tiempo, le pedimos leer y seguir cuidadosamente las instrucciones descritas en este manual.

IMPORTANTE

Lea las siguientes instrucciones de operación para entender el correcto funcionamiento de este **Cargador de Baterías con Arrancador** modelo **CBAP-225**. Es importante que lo conserve en un lugar seguro para futuras referencias, de modo que pueda ser rápidamente consultado en caso de ser necesario.

- En caso de deterioro o extravío del manual, solicite de inmediato una copia a su distribuidor **MIKEL'S[®]** o en cualquier **Centro de Servicio Autorizado MIKEL'S[®]**
- Si el equipo cambiara de propietario, le pedimos se asegure de que se entregue junto con este manual de instrucciones.
- Hemos cuidado mucho el diseño de este instructivo, sin embargo, si llegara a detectar algún error, le pedimos lo comuniquemos tan pronto como le sea posible a través de un **Centro de Servicio Autorizado MIKEL'S[®]**
- **MIKEL'S[®]** se reserva el derecho de modificar, actualizar y/o corregir este instructivo sin previo aviso.

El **Cargador de Baterías con Arrancador** modelo **CBAP-225**. Es un equipo altamente especializado, con características que sobrepasaran seguramente sus expectativas en cuanto a rendimiento y eficiencia.

ATENCIÓN

MIKEL'S[®] no se hace responsable por daños que surjan como consecuencia de:

Ignorar las instrucciones descritas en este manual.

Cualquier uso que no esté especificado en este manual.

El incumplimiento de las normas y reglas de seguridad vigentes para la prevención de accidentes en un área de trabajo.

La instalación o armado inapropiados del equipo.

No realizar las labores de mantenimiento sugeridas.

Acciones o modificaciones hechas al equipo.

El uso de refacciones no originales o inapropiadas para este modelo.

Modificaciones o reparaciones o labores de mantenimiento que no se realicen en un **Centro de Servicio Autorizado MIKEL'S[®]**.

⚠ ¡PRECAUCIÓN! ⚠

Por favor asegúrese que la persona que usa este equipo lea cuidadosamente y entienda estas instrucciones antes de operar su equipo.

Lea todas las instrucciones hasta comprenderlas. El incumplimiento con alguna de las instrucciones enumeradas puede resultar en lesiones severas o daños a su propiedad. **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES DISPONIBLES.**

Mantenga este documento en un lugar seguro para poder realizar futuras consultas.

MANTENGA LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO.

Las áreas de trabajo desordenadas aumentan el riesgo de lesiones.

MANTENGA ALEJADOS A NIÑOS.

Toda visita debería mantenerse a una distancia segura del área de trabajo.

⚠ ¡ADVERTENCIA! ⚠

MODELO CBAP-225

EN CASO DE PRODUCIRSE FUGAS EN LA BATERÍA, LIMPIE CUIDADOSAMENTE EL LÍQUIDO CON UN PAÑO Y EVITE EL CONTACTO DEL LÍQUIDO CON LA PIEL.

En caso de observar daños o deformaciones en el equipo llévelo de inmediato a un **Centro de Servicio Autorizado MIKEL'S[®]** para realizar las labores de mantenimiento necesarias.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Utilice su equipo en zonas donde no exista peligro de salpicaduras por lluvia y en interiores o lugares frescos y ventilados. Verifique que el voltaje de la batería coincida con el cargador.

Bajo ninguna circunstancia las pinzas de conexión **POSITIVA** y **NEGATIVA** deben de estar en contacto directo o sujetar el mismo poste o conducto de la batería al mismo tiempo.

El cargador debe estar conectado a una toma de corriente con conexión a tierra.

El cargador debe colocarse donde pueda conectarse al enchufe de alimentación.

Use el cargador en un área bien ventilada y lejos de chispas, las baterías producen gases durante el proceso de carga que pueden ser inflamables. No intente recargar una batería no recargable.

Realice una comprobación periódica del estado del cargado, cables y carcasa del equipo.

Evite usar el cargador si alguna de sus partes, cables o pinzas se encuentra dañado.

Antes de comenzar, asegúrese de que la batería del vehículo sea de 6 V o 12 V, de lo contrario dañará la batería del vehículo y puede ser peligroso.

Si el cargador con arrancador está dañado, no lo use hasta que se repare.

Al realizar el proceso de arranque de un vehículo sin batería, revise que la polaridad de las pinzas sea la correcta, el invertir la polaridad provocará un corto en la batería y en el arrancador pudiendo dañar ambos e invalidando la garantía de su equipo.

Cuando el equipo no esté en uso, desconéctelo de la corriente de alimentación.

Revise periódicamente el cable de alimentación, si este se encuentra dañado, acuda a un **Centro de Servicio Autorizado MIKEL'S[®]** para que lo reemplacen.

No realice composuras o modificaciones al equipo, esto invalidaría su garantía, es mejor llevarlo a un **Centro de Servicio Autorizado MIKEL'S[®]** para cualquier composura.

ENSAMBLE DE LA AGARRADERA

Retire con cuidado el equipo de la caja e instale la palanca con los tornillos y abrazaderas incluidos dentro de la caja.

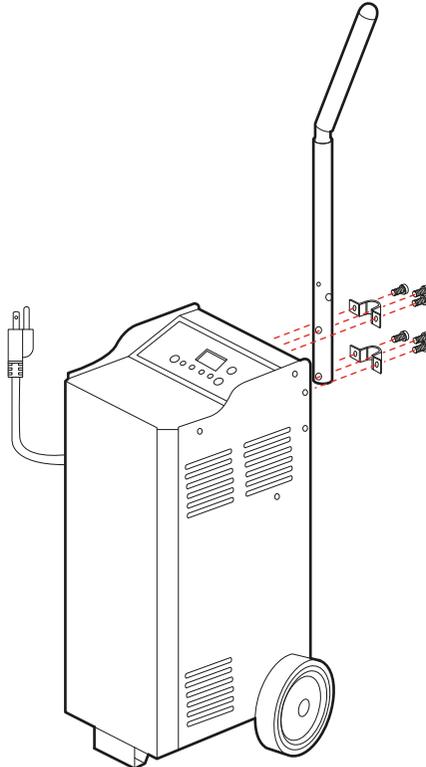
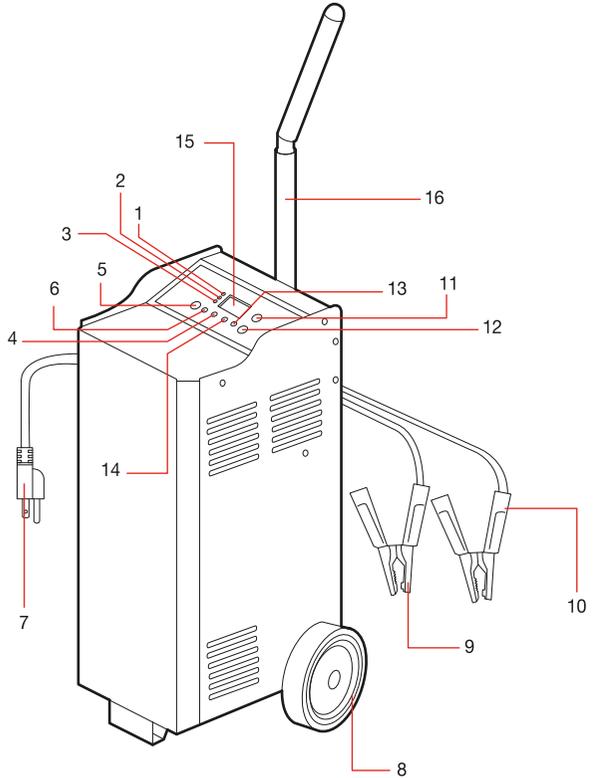


DIAGRAMA DE CONTROLES

No.	DESCRIPCIÓN
1	Indicador de encendido del motor.
2	Indicador de carga a 50 A
3	Indicador de carga a 10 A
4	Indicador de carga.
5	Indicador de carga a 2 A
6	Selector de amperaje.
7	Cable de alimentación.
8	Ruedas.
9	Pinza Roja POSITIVA (+)
10	Pinza Negra NEGATIVA (-)
11	Selector de encendido.
12	Selector de voltaje 6 V / 12 V
13	Indicador de carga 6 V
14	Indicador de carga 12 V
15	Pantalla.
16	Agarradera.



INSTRUCCIONES DE USO

- CARGA DE BATERÍA:

IMPORTANTE: Antes de conectar el equipo a la corriente eléctrica, revise que es una instalación eléctrica aislada y que cuente con tierra física.

Determine la potencia de la batería del vehículo que va a cargar de 6 V o 12 V de alimentación.

Identifique las terminales **POSITIVA (+)** y **NEGATIVA (-)** de la batería del vehículo.

Todas las baterías tienen una terminal **POSITIVA + (ROJO)** y **NEGATIVA - (NEGRO)**, lo mismo sucede con los cables para corriente **POSITIVO + (ROJO)** y **NEGATIVO - (NEGRO)**.

Conecte la pinza **POSITIVA + (ROJA)** en la terminal **POSITIVA** de la batería descargada que no está conectada a la estructura del vehículo. Después conecte la pinza **NEGATIVA - (NEGRA)** a la estructura del vehículo (se recomienda buscar un tornillo o pieza metálica que no se encuentre aislada) en un lugar alejado de la batería.

Conecte el cable de alimentación del cargador a la fuente de alimentación, la entrada de potencial nominal del cargador debe de ser de 127 V / 60 Hz.

Seleccione el modo de carga de acuerdo al tipo de batería y carga que va a realizar, voltaje y amperaje, después presione el botón de **ENCENDIDO / APAGADO** para encender o apagar la función de carga de la batería.

IMPORTANTE: En la mayoría de los vehículos la corriente **NEGATIVA (-)** es la que está conectada a la estructura del vehículo, pero hay algunos vehículos en los que esto es al contrario, por esto es necesario que revise cual es el polo de la batería **POSITIVA (+)** ó **NEGATIVA (-)** antes de realizar la conexión.

OPERACIÓN	POTENCIA
Carga de baterías de 6 V	50 A
Carga de baterías de 12 V	2 A / 10 A / 50 A

Analice la siguiente fórmula para determinar el tiempo de carga necesario de la batería.

$$\frac{(\text{Rango de Amperes horas} \times \text{porcentaje de carga necesaria}) \times 1,3}{\text{Rango de Amperaje seleccionado en el cargador}} = \text{Horas de carga necesaria}$$

- ARRANQUE DEL MOTOR (6 V a 125 A / 12 V a 225 A):

IMPORTANTE: Cuando utilice este equipo para arrancar, asegúrese de que las conexiones positivas y negativas sean las correctas, de lo contrario la batería podría explotar.

Identifique las terminales **POSITIVA (+)** y **NEGATIVA (-)** de la batería del vehículo.

Todas las baterías tienen una terminal **POSITIVA + (ROJO)** y **NEGATIVA - (NEGRO)**, lo mismo sucede con los cables para corriente **POSITIVO + (ROJO)** y **NEGATIVO - (NEGRO)**.

Coloque el interruptor del motor en "apagado".

Conecte la pinza **POSITIVA + (ROJO)** del cable para corriente en la terminal **POSITIVA** de la batería descargada, después conecte la pinza **NEGATIVA - (NEGRO)** a una pieza de metal del motor o al chasis.

Seleccione en el panel de control el amperaje de arranque del motor, de acuerdo a la capacidad de la batería de 6 V o 12 V. Seleccione el modo de inicio, mediante la selección del voltaje (12 V), después presione **ENCENDIDO / APAGADO** para confirmar.

IMPORTANTE: Compruebe que el voltaje de la batería del vehículo que va a cargar y la potencia de arranque correspondiente sea el correcto, de lo contrario la batería podría explotar.

El equipo cuenta con la capacidad para baterías de 6 V / 12 V y la corriente de arranque es 125 A ± 5% (6 V) y de 225 A ± 5% (12 V). Accione el encendido del vehículo, tomando en consideración que la duración del intento de arranque no debe exceder de los 5 segundos.

Si el motor no arranca con éxito, espere al menos 3 minutos antes del siguiente intento de arranque del motor. Después de que el motor haya encendido con éxito, presione el botón **ENCENDIDO / APAGADO** para apagar el equipo. Retire con cuidado los cables de la batería y de la estructura del vehículo.

SISTEMAS DE PROTECCIÓN

El **Cargador de Baterías con Arracandador** modelo: **CBAP-225** está diseñado con los siguientes sistemas de protección:

Protección contra sobre voltaje o voltaje insuficiente:

En caso de haber seleccionado incorrectamente el voltaje de la batería y contra conexión inversa de los polos de la batería.

Protección contra sobre calentamiento y contra sobrecargas:

Esta función garantiza la protección y la seguridad de los productos y equipos.

Asilamiento de la carcasa:

Esta función previene las descargas eléctricas, asegurando que los usuarios se encuentren seguros al operar el equipo durante el proceso de carga.

FUNCIÓN DE REACONDICIONAMIENTO

Función de carga para baterías de 6 V:

Cuando la batería se encuentre completamente cargada y el voltaje que registra el cargador es inferior a **6,4 V** durante **2 minutos**. En este momento, el cargador entrará en el estado de reacondicionamiento de alto voltaje y cargará la batería con un voltaje de **7,9 V** hasta llevarla a su estado óptimo de carga.

Función de carga para baterías de 12 V:

Cuando la batería se encuentre completamente cargada y es inferior a **12,8 V** durante **2 minutos**. En este momento, el cargador entrará en el estado de reacondicionamiento de alto voltaje y cargará la batería con un voltaje de **15,8 V** hasta llevarla a su estado óptimo de carga.

MANTENIMIENTO: CARGA FLOTANTE

Carga de baterías de 6 V:

2 minutos después de la carga completa, cuando el voltaje de la batería $< 6,4 \text{ V} \pm 0,3 \text{ V}$, comenzará a cargarse.

Carga de baterías de 12 V:

2 minutos después de la carga completa, cuando el voltaje de la batería $< 12,8 \text{ V} \pm 0,3 \text{ V}$, comenzará a cargarse.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Voltaje:	127 V~
Frecuencia:	60 Hz
Salida:	6 V y 12 V ===
Corriente entrada:	12 V=== 2 A / 12 V=== 10 A / 6 y 12 V=== 50 A
Corriente salida:	0,8 A / 2,0 A / 5,9 A continuos 24,47 A intermitentes
Arranque:	3,6 V=== 125 A / 7,2 V=== 225 A
Máximo 5 segundos encendido por 240 segundos de recarga.	



ESTIMADO USUARIO:

MUCHAS GRACIAS POR HABER ADQUIRIDO UNO MÁS DE NUESTROS PRODUCTOS MIKEL'S®

Nuestra empresa es líder en la fabricación, integración y comercialización de herramientas, equipos y accesorios automotrices que desde 1960 ha tenido como finalidad ofrecer productos de la más alta calidad para cualquier tipo de usuario, tanto para uso extremo como para uso ligero.

A lo largo de nuestra historia como fabricantes y comercializadores, hemos aprendido el gran valor que los usuarios le dan a los equipos y herramientas, es por eso que estamos plenamente comprometidos con usted y con el buen uso que el equipo **MIKEL'S®** le brindará a lo largo de toda su vida útil.

Nosotros consideramos que el uso correcto dado por el usuario a su herramienta, es el puente perfecto entre el prestigio de nuestra marca y el patrimonio de nuestros clientes. Por lo tanto, ponemos a sus órdenes la más extensa red de centros de servicio en este sector; esto para atender cualquier anomalía, problema y/o reparación que requiera.

Nuestra meta es lograr que en **MIKEL'S®** encuentre la satisfacción total en herramientas, equipos y accesorios automotrices y que su adquisición sea una experiencia única al igual que se cumpla con la expectativa que tiene de ella. Nuestra empresa comparte esta visión con nuestro gran grupo de colaboradores y proveedores que con su apoyo, confianza y convicción nos permiten poder ofrecerle a usted este tipo de compromiso.

El nuestro es el mejor de los trabajos posibles y cada uno de ustedes, la razón de hacerlo con toda la entrega, la pasión, la calidad y el profesionalismo que se merecen.

Gracias nuevamente por adquirir este producto **MIKEL'S®** y considere que nuestra empresa seguirá viendo hacia adelante, buscando que cada uno de nuestros equipos sea la mejor opción de compra del mercado buscando siempre la mejor relación, **PRECIO – CALIDAD.**

Atentamente, Industrias Tamer S.A. de C.V.

Este producto, **Cargador de Baterías con Arrancador**, modelo: **CBAP-225** es fabricado bajo supervisión de **MIKEL'S®** con estándares de calidad internacional.

PÓLIZA DE GARANTÍA

La garantía **MIKEL'S®** significa que este producto, sus piezas y componentes están respaldados por 1 año de garantía, contra cualquier defecto de los materiales y/o mano de obra empleados en su fabricación, así como de su funcionamiento; esto sin costo para el consumidor. Excepto en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales,
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que le acompaña
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por el fabricante nacional, importador o comercializador responsable respectivo.

La presente póliza de garantía se podrá hacer efectiva en el domicilio del importador y/o fabricante que aparece en la presente póliza, en el establecimiento donde adquirió el producto, o bien, en los Centros de Servicio Autorizados **MIKEL'S®** (Favor de consultarlos vía telefónica, por mail o en internet, también mencionados). Las partes, componentes, consumibles y accesorios en los productos que sea aplicable, los podrá adquirir en los Centros de Servicio Autorizados **MIKEL'S®**

Para hacer efectiva esta garantía, deberá presentar el producto y la póliza de garantía vigente debidamente sellada por el establecimiento que lo vendió. **Industrias Tamer® S.A. de C.V.** cubrirá los gastos de transportación del producto para lograr el cumplimiento de la garantía en aquellos casos donde el domicilio del consumidor se encuentre fuera de la red de **Centros de Servicio Autorizados MIKEL'S®** señalados en la página de internet www.mikels.com.mx o en los proporcionados a través del número lada sin costo: 01 800 71 81500.

Importado por: INDUSTRIAS TAMER S.A. de C.V., Jaime Nunó No. 8, Puente de Vigas, Col. San Jerónimo Tepetlalcalco, Tlalnepanitla, Estado de México, C.P. 54090, México, R.F.C. ITA 660201 TZ1, Tel.: Planta / Factory +52 (55) 5397 5844, Ventas / Sales +52 (55) 5361 8061, Fax: +52 (55) 5361 1417, Manufacturado en China. mikels@mikels.com.mx