

D518[®]

POWER IS INFINITE

OWNER'S MANUAL

MANUAL DEL USUARIO

INF-SBC 15A

**6V/12V Portable Automatic
Smart Battery Charger
& Maintainer with Boost**

Cargador y mantenedor de batería
inteligente automático portátil
de 6V/12V con impulso



15 AMP
CHARGING CURRENT

ENGLISH | ESPAÑOL



INF-SBC15A

6V/12V Portable Automatic Smart Battery Charger & Maintainer with Boost

Cargador y mantenedor de batería inteligente automático portátil de 6/12V con impulso

PERFECT FOR:



CONTENT / CONTENIDO

SAFETY PRECAUTIONS FOR USING THE CHARGER	3
PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA UTILIZAR EL CARGADOR	
CONNECTING THE BATTERY.....	3
CONEXIÓN A LA BATERÍA	
ABOUT INF-SBC15A	4
ACERCA DE INF-SBC15A	
CONTROL PANEL DESCRIPTION	5
DESCRIPCIÓN DEL PANEL DE CONTROL	
CHARGING MODE	6
MODO DE CARGA	
CHARGING STEPS.....	9
PASOS DE CARGA	
CHARGING TIME	10
TIEMPO DE CARGA	
FAULT LIGHT.....	11
LUZ DE FALLA	
SPECIFICATIONS	12
ESPECIFICACIONES	

POWER IS INFINITE

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS SAFETY PRECAUTIONS FOR WORKING IN THE VICINITY OF A BATTERY

1. Batteries generate explosive gases during normal operation. Use in well ventilated area.
2. Consider having someone close enough or within the range of your voice to come to your aid when you work near a battery.
3. Do NOT smoke, strike a match, or cause a spark in vicinity of battery or engine.
4. Remove all personal jewelry, such as rings, bracelets, necklaces, and watches while working with a vehicle battery. These items may produce a short circuit that could cause severe burns.
5. Be extra cautious to reduce risk of dropping a metal tool onto the battery. It might spark or short circuit a battery or other electrical hardware which may cause an explosion or fire.
6. Wear complete eye protection, hand and clothing protection. Avoid touching eyes while working near a battery.
7. Study all battery manufacturer's specific precautions such as removing or not removing cell caps while charging and recommended rates of charge.
8. Clean battery terminals before connected with the charger. Be careful to keep corrosion from coming in contact with eyes.
9. When it is necessary to remove a battery from vehicle to charge, always remove grounded terminal from battery first. Make sure all accessories in the vehicle are off in order to prevent an arc.
10. It is NOT intended to supply power to an extra low voltage electrical system or to charge dry cell batteries. Charging dry cell batteries may burst and cause injury to persons and property.
11. NEVER charge a frozen, damaged, leaking or non rechargeable battery.
12. If battery electrolyte contacts skin or clothing, wash immediately with soap and water. If electrolyte enters eye, immediately flood eye with running clean cold water for at least 15 minutes and get medical attention immediately.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA TRABAJAR EN LAS PROXIMIDADES DE UNA BATERÍA

1. Las baterías generan gases explosivos durante el funcionamiento normal. Use en un área bien ventilada.
2. Considere tener a alguien lo suficientemente cerca o dentro del rango de su voz para que lo ayude cuando trabaje cerca de una batería.
3. NO fume, encienda fósforos ni provoque chispas cerca de la batería o el motor. Evite gases explosivos, llamas y chispas.
4. Qítense todas las joyas personales, como anillos, pulseras, collares y relojes mientras trabaja con la batería del vehículo. Estos elementos pueden producir un cortocircuito que podría causar quemaduras graves.
5. Tenga mucho cuidado para reducir el riesgo de dejar caer una herramienta de metal sobre la batería. Podría provocar una chispa o provocar un cortocircuito en una batería u otro equipo eléctrico que podría provocar una explosión o un incendio.
6. Use protección completa para los ojos, las manos y la ropa. Evite tocarse los ojos mientras trabaja cerca de una batería.
7. Estudie todas las precauciones específicas del fabricante de la batería, como quitar o no quitar las tapas de las celdas durante la carga y las tasas de carga recomendadas.
8. Limpie los terminales de la batería antes de conectarlos al cargador. Tenga cuidado de evitar que la corrosión entre en contacto con los ojos.
9. Cuando sea necesario quitar una batería del vehículo para cargarla, siempre quite primero el terminal conectado a tierra de la batería. Asegúrese de que todos los accesorios del vehículo estén apagados para evitar un arco.
10. NO está diseñado para suministrar energía a un sistema eléctrico de muy bajo voltaje ni para cargar baterías de celda seca. La carga de baterías de celda seca pueden explotar y causar lesiones a personas y propiedades.
11. NUNCA cargue una batería congelada, dañada, con fugas o no recargable.
12. Si el electrolito de la batería entra en contacto con la piel o la ropa, lávese inmediatamente con agua y jabón. Si el electrolito entra en el ojo, inunde inmediatamente el ojo con agua corriente limpia y fría durante al menos 15 minutos y obtenga atención médica de inmediato.

SAFETY PRECAUTIONS FOR USING THE CHARGER

1. Do NOT place the charger in the engine compartment or near moving parts or near the battery; place as far away from them as DC cable permit s. NEVER place a charger directly above a battery being charged; gases or fluids from battery will corrode and damage charger.
2. Do NOT cover the charger while charging.
3. Do NOT expose to rain or wet conditions.
4. Connect and disconnect DC output only after setting AC cord from electric outlet.
5. Use of an attachment not recommended or sold by the manufacturer may result in a risk of fire, electric shock or injury to persons.
6. To reduce the risk of damage to electric plug and cord, pull by the plug rather than the cord when disconnecting charger.
7. To reduce risk of electric shock, unplug charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning.
8. Operate with caution if the charger has received direct hit of force or been dropped. Have it checked and repaired if damaged.
9. Any repair must be carried out by the manufacturer or an authorized repair agent in order to avoid danger.

CONNECTING TO THE BATTERY

1. Identify polarity of battery posts. The positive battery terminal is typically marked by these letters or symbol (POS,P,+). The negative battery terminal is typically marked by these letters or symbol (NEG,N,-)
2. Do not make any connections to the carburetor, fuel lines, or thin metal parts.
3. Identify if you have a negative or positive grounded vehicle. This can be done by identifying which battery post (NEG or POS) is connected to the chassis.
4. For a negative grounded vehicle (most common): connect the RED POSITIVE jumper clamp first to the positive battery terminal, then connect the BLACK NEGATIVE jumper clamp to the vehicle chassis or negative battery terminal (vehicle chassis is a better choice).
5. For a positive grounded vehicle (very uncommon): connect the BLACK NEGATIVE jumper clamp first to the negative battery terminal, then connect the NEGATIVE jumper clamp first to the negative battery terminal, then connect the RED POSITIVE jumper clamp to the vehicle chassis or positive battery terminal RED POSITIVE jumper clamp to the vehicle chassis or positive battery terminal (vehicle chassis is a better choice).

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD PARA UTILIZAR EL CARGADOR

1. NO coloque el cargador en el compartimiento del motor o cerca de partes móviles o cerca de la batería; colóquelo tan lejos de ellos como lo permita el cable de CC. NUNCA coloque un cargador directamente sobre la batería que se está cargando; los gases o fluidos de la batería corroerán y dañarán el cargador.
2. NO cubra el cargador mientras se carga.
3. NO exponer a la lluvia ni a condiciones de humedad.
4. Conecte y desconecte la salida de CC solo después de colocar el cable de CA del tomacorriente.
5. El uso de un accesorio no recomendado o vendido por el fabricante puede provocar un riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones personales.
6. Para reducir el riesgo de dañar el enchufe y el cable eléctrico, tire del enchufe en lugar del cable cuando desconecte el cargador.
7. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el cargador del tomacorriente antes de intentar cualquier mantenimiento o limpieza.
8. Opere con precaución si el cargador ha recibido un golpe directo de fuerza o se ha caído. Hágalo revisar y reparar si está dañado.
9. Toda reparación debe ser realizada por el fabricante o un reparador autorizado para evitar peligros.

CONEXIÓN A LA BATERÍA

1. Identifique la polaridad de los postes de la batería. El terminal positivo de la batería suele estar marcado con estas letras o símbolos (POS,P,+). El terminal negativo de la batería suele estar marcado con estas letras o símbolos (NEG,N,-).
2. No realice ninguna conexión al carburador, a las líneas de combustible ni a piezas metálicas delgadas.
3. Identifique si tiene un vehículo conectado a tierra negativo o positivo. Esto se puede hacer identificando qué poste de batería (NEG o POS) está conectado al chasis.
4. Para un vehículo con conexión a tierra negativa (más común): conecte la abrazadera POSITIVA ROJA primero a la terminal positiva de la batería, luego conecte la abrazadera NEGATIVA NEGRA al chasis del vehículo o a la terminal negativa de la batería (el chasis del vehículo es una mejor opción).
5. Para un vehículo con conexión a tierra positiva (muy poco común): conecte la abrazadera NEGRA NEGATIVA primero al terminal negativo de la batería, luego conecte la abrazadera POSITIVA ROJA al chasis del vehículo o a la terminal positiva de la batería (el chasis del vehículo es una mejor opción).

6. When disconnecting, disconnect in the reverse sequence, removing the negative first (or positive first for positive ground systems).

NOTICE: If battery clamps are reversely connected to battery terminals, the If battery clamps are reversely connected to battery terminals, the **ERROR** light will be on. Exchange the battery clamps to solve this problem.

ABOUT INF-SBC15A

1. The INF-SBC15A is designed for charging all types of 12V lead acid and 12V LITHIUM (4 cell FeLiPO₄) and 6V lead acid, including WET (Flooded), GEL, MF (Maintenance Free), EFB (Enhanced Flooded Battery), AGM (Absorbed Glass Mat) batteries. It is suitable for charging battery capacities from 2 to 400 Amp Hours for 12V lead acid (2 to 150 Amp Hours for 6V lead acid and maintaining all battery sizes.

2. Built in intelligent microprocessor makes charging faster, easier and safer.

3. This charger has safety features, including spark proof protection for reverse polarity, short circuit, overcurrent, overcharge and overheat.

4. The starting charge current is 12V/2A or 6V/2A by default. You need press **CURRENT** button to choose the appropriate charge current for your battery.

5. When a battery is connected correctly, the digital tube will show voltage type (12V or 6V or LI). Press (**BAT.TYPE**) button and select the correct voltage type in 5 seconds.

6. It shows present voltage type (12V or 6V or LI) and charge current in turn during normal charging process.

7. It shows present battery voltage (e.g. 12.1 during normal charging process when (**BAT.TYPE**) button is pressed.

8. When charging is started, pressing " **ON/OFF** " button will cause the charger to turn off, and the charger will be restarted by pressing **ON/OFF** button again.

9. When the **CHARGE** light is on, it is on charging; when the **CHARGE** light is off and **FULL** light is on, the charging is completed. But do **NOT** break the connection immediately. It will automatically switches from full charge to maintenance status to maintain batteries during prolonged periods of storage maintenance status to maintain batteries during prolonged periods of storage.

6. Al desconectar, desconecte en la secuencia inversa, quitando primero el negativo (o primero el positivo para sistemas de tierra positivos).

AVISO: Si las pinzas de la batería se conectan al revés a los terminales de la batería, la luz de **ERROR** se encenderá. Cambie las pinzas de la batería para solucionar este problema.

ACERCA DE INF-SBC15A

1. El INF-SBC15A está diseñado para cargar todo tipo de plomo-ácido de 12V y LITIO de 12V (FeLiPO₄ de 4 celdas) y plomo-ácido de 6V, incluidos HÚMEDO (inundado), GEL, MF (sin mantenimiento), EFB (Batería inundada mejorada), baterías AGM (esterilla de fibra de vidrio absorbida). Es adecuado para cargar capacidades de batería de 2 a 400 amperios por hora para plomo-ácido de 12V (2 a 150 amperios por hora para 6V de plomo-ácido) y mantener baterías de todos los tamaños.

2. El microprocesador inteligente incorporado hace que la carga sea más rápida, fácil y segura.

3. Este cargador tiene características de seguridad, que incluyen a prueba de chispas, protección contra polaridad inversa, cortocircuito, sobrecorriente, sobrecarga y sobrecalentamiento.

4. La corriente de carga inicial es 12V/2A o 6V/2A por defecto. Debe presionar el botón "**CURRENT**" para elegir la corriente de carga adecuada para su batería.

5. Cuando una batería está conectada correctamente, el tubo digital mostrará el tipo de voltaje (12V o 6V o LI). Presione el botón "**(BAT.TYPE)**" y seleccione el tipo de voltaje correcto en 5 segundos.

6. Muestra el tipo de voltaje actual (12V o 6V o LI) y la corriente de carga a su vez durante el proceso de carga normal.

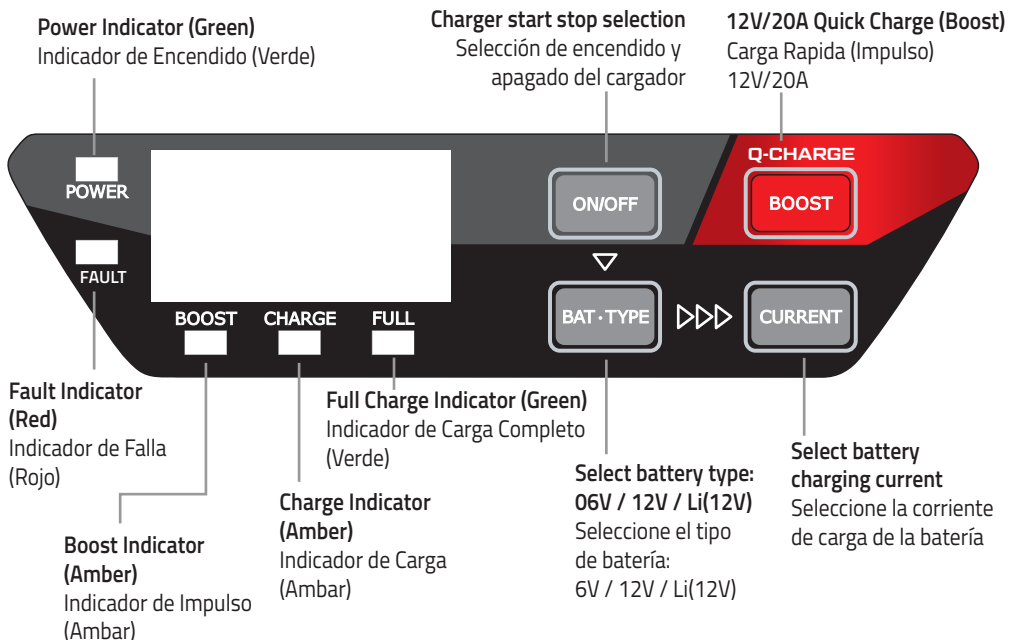
7. Muestra el voltaje actual de la batería (por ejemplo, 12,1V) durante el proceso de carga normal cuando se presiona el botón "**(BAT.TYPE)**".

8. Cuando se inicia la carga, al presionar el botón "**ON/OFF**" se apagará el cargador, y el cargador se reiniciará presionando el botón "**ON/OFF**" nuevamente.

9. Cuando la luz "**CHARGE**" está encendida, está cargando; cuando la luz "**CHARGE**" está apagada y la luz **FULL** está encendida, la carga está completa. Pero **NO** rompa la conexión inmediatamente. Cambiará automáticamente de carga completa a mantenimiento para mantener las baterías durante períodos prolongados de almacenamiento.

INF-SBC 15A

CONTROL PANEL DESCRIPTION / DESCRIPCIÓN DEL PANEL DE CONTROL



12 VOLTS DC CIGARETTE LIGHTER SOCKET/ 12 VOLTIOS DC DEL CONECTOR DE ENCENDEDOR DE CIGARROS



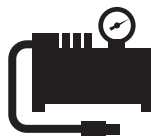
12V - 7A
MAX OUTPUT
SALIDA MÁXIMA



TURN ON LAMPS
ENCIENDA LAMPARAS



MOBILE PHONE CHARGER
CARGADOR DE TELÉFONO MÓVIL



CONNECT AIR PUMPS
CONECTE BOMBAS DE AIRE

CHARGING MODES

INF-SBC15A charger has thirteen (13) modes Do not operate the charger until you confirm the appropriate charge mode for your battery.

MODO DE CARGA

El cargador INF-SBC15A tiene trece (13) modos. No opere el cargador hasta que confirme el modo de carga apropiado para su batería.

MODE MODO	DISPLAY PANTALLA	POWER LIGHT LUZ ENCENDIDA	BOOST LIGHT LUZ DE IMPULSO	EXPLANATION EXPLICACIÓN
STANDBY	-----	Blinking Green Verde Intermitente		Not charging or providing any power. If you want charging to pause, press ON OFF button and it will enter STANDBY mode. Sin carga ni suministro de energía. Si desea que la carga se detenga, presione el botón ON/OFF y entrará en modo STANDBY.
12V/2A	02A	ON (Constant Green) Encendido Verde Constante		Connected to battery it can turn into 2A by pressing CURRENT button. This mode is recommended for 4-60Ah batteries. Conectado a la batería, puede convertirse en 2A presionando el botón CURRENT. Este modo se recomienda para baterías de 4-60Ah.
12V/6A	06A	ON (Constant Green) Encendido Verde Constante		Connected to battery it can turn into 6A by pressing CURRENT button. This mode is recommended for 14-230Ah batteries. Conectado a la batería, puede convertirse en 6A presionando el botón CURRENT. Este modo se recomienda para baterías de 14-230Ah.
12V/10A	10A	ON (Constant Green) Encendido Verde Constante		Connected to battery, it can turn into 10A by pressing CURRENT button. This mode is recommended for 25-300Ah batteries. Conectado a la batería, puede convertirse en 10A presionando el botón CURRENT. Este modo se recomienda para baterías de 25-300Ah.
12V/15A	15A	ON (Constant Green) Encendido Verde Constante		Connected to battery it can turn into 15 A by pressing CURRENT button. This mode is recommended for 30-400Ah batteries. Conectado a la batería, puede convertirse en 15A presionando el botón CURRENT. Este modo se recomienda para baterías de 30-400Ah.
Li(12V/2A)	02A	ON (Constant Green) Encendido Verde Constante		Connected to battery it can turn into 2A by pressing CURRENT button. This mode is recommended for 4-60Ah lithium Batteries . Conectado a la batería, puede convertirse en 2A presionando el botón CURRENT. Este modo se recomienda para baterías de litio de 4-60Ah.

CHARGING MODES / MODO DE CARGA

MODE MODO	DISPLAY PANTALLA	POWER LIGHT LUZ ENCENDIDA	BOOST LIGHT LUZ DE IMPULSO	EXPLANATION EXPLICACIÓN
Li(12V/6A)	06A	ON (Constant Green) Encendido Verde Constante		Connected to battery, it can turn into 6 A by pressing CURRENT button. This mode is recommended for 14-230Ah lithium batteries. Conectado a la batería, puede convertirse en 6A presionando el botón CURRENT. Este modo se recomienda para baterías litio de 14-230Ah.
Li(12V/10A)	10A	ON (Constant Green) Encendido Verde Constante		Connected to battery , it can turn into 10 A by pressing CURRENT button. This mode is recommended for 25-300Ah lithium batteries. Conectado a la batería, puede convertirse en 10A presionando el botón CURRENT. Este modo se recomienda para baterías de litio 25-300Ah.
Li(12V/15A)	15A	ON (Constant Green) Encendido Verde Constante		Connected to battery it can turn into 15 A by pressing CURRENT button. This mode is recommended for 30-400Ah lithium batteries. Conectado a la batería, puede convertirse en 15A presionando el botón CURRENT. Este modo se recomienda para baterías de litio 30-400Ah.
6V/2A	02A	ON (Constant Green) Encendido Verde Constante		Connected to battery it can turn into 2A by pressing CURRENT button. This mode is recommended for 8-120Ah 6 Volts batteries. Conectado a la batería, puede convertirse en 2A presionando el botón CURRENT. Este modo se recomienda para baterías de 6 voltios de 8-120Ah.
6V/5A	05A	ON (Constant Green) Encendido Verde Constante		Connected to battery , it can turn into 5A by pressing CURRENT button. This mode is recommended for 16-400Ah batteries. Conectado a la batería, puede convertirse en 5A presionando el botón CURRENT. Este modo se recomienda para baterías de 16-400Ah.

CHARGING MODES / MODO DE CARGA

MODE MODOS	DISPLAY PANTALLA	POWER LIGHT LUZ ENCENDIDA	BOOST LIGHT LUZ DE IMPULSO	EXPLANATION EXPLICACIÓN
Quick Charge (Boost) Carga Rápida (Impulso)	FAS	ON (Constant Green) Encendido Verde Constante	ON (Constant Amber) Encendido Amber Constante	Connected to battery, it can enter BOOST mode by pressing BOOST button. It takes 5 minutes to charge. Conectado a la batería, puede ingresar al modo BOOST presionando el botón BOOST. Tarda 5 minutos en cargarse.
Power Supply Fuente de Poder	P12	ON (Constant Green) Encendido Verde Constante		If you want to switch Supply to Charge, connect the charger with a battery and press CURRENT button for 3S. Si desea cambiar el suministro a Carga, conecte el cargador con una batería y presione el botón CURRENT durante 3S.

BOOST and POWER SUPPLY modes are advanced charging modes that require your full attention before selecting.

Los modos IMPULSO y FUENTE de Poder son modos de carga avanzados que requieren toda su atención antes de seleccionarlos.

USING 12V/20A BOOST

To operate BOOST, the charger must be connected to a 12 V lead acid battery with the battery clamps connected. For optimal results, allow boost to complete its 5 minute charge. After 300 second boost, display will show Cooling for 5 minute charge, and you are ready to start your vehicle (whether FULL light is illuminated or not). If unsuccessful when starting your vehicle, let the battery rest for 15 minutes and try boost again. Most vehicles will start with one (1) boost. Do not use boost more than two (2) times within a 24 hour period. If two (2) boosts cannot successfully start your vehicle, have your battery replaced or evaluated by a local battery store.

USO DEL IMPULSO DE 12V/20A

Para operar BOOST, el cargador debe estar conectado a una batería de plomo-ácido de 12V con las abrazaderas de la batería conectadas. Para obtener resultados óptimos, permita que Boost complete su carga de 5 minutos. Después de un ciclo de 300 segundos, la pantalla mostrará "COOLING" para una carga de 5 minutos y estará listo para arrancar su vehículo (ya sea que la luz FULL esté iluminada o no). Si no tiene éxito al arrancar su vehículo, deje que la batería descanse durante 15 minutos e intente el ciclo nuevamente. La mayoría de los vehículos comenzarán con un (1) ciclo. No use el ciclo más de dos (2) veces en un período de 24 horas. Si dos (2) ciclos no pueden arrancar con éxito su vehículo, reemplace o evalúe su batería en una tienda de baterías local.

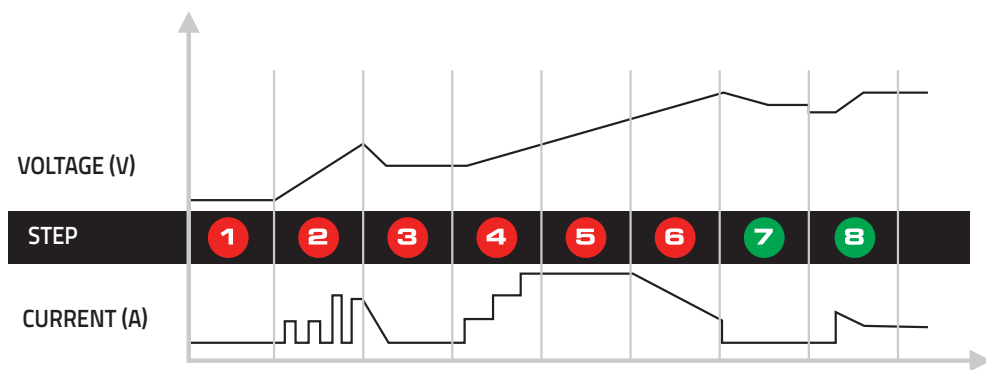
USING 13.6 V POWER SUPPLY

If not connected with the battery, the charger is in the power supply mode by default after starting up. 13.6V POWER SUPPLY mode provides a current of 7A (constant voltage and constant current). Prior to use, read your 12VDC device manual to determine if it is suitable for use with this mode. As a power supply, it can also be used to retain a vehicle's on board computer settings during battery repair or replacement. Both spark proof and reverse polarity protection are still able to function normally in this mode. If positive and negative battery clamp touched or connected to each other, the charger will not generate sparks.

USANDO LA FUENTE DE PODER DE 13.6V

Si no está conectado con la batería, el cargador está en el modo de fuente de alimentación de manera predeterminada después de encenderse. El modo FUENTE DE PODER DE 13,6 V proporciona una corriente de 7A (voltaje constante y corriente constante). Antes de usar, lea el manual de su dispositivo de 12V CC para determinar si es adecuado para usar con este modo. Como fuente de alimentación, también se puede usar para conservar la configuración de la computadora a bordo de un vehículo durante la reparación o el reemplazo de la batería. Tanto la protección a prueba de chispas como la protección contra polaridad inversa aún pueden funcionar normalmente en este modo. Si la abrazadera de batería positiva y negativa se tocan o conectan entre sí, el cargador no generará chispas.

CHARGING STEP / PASOS DE CARGA



STEP 1: DIAGNOSIS (Check if battery has connected with the charger and also check battery voltage).

STEP 2: DESULPHATION If battery voltage is too low, programs automatically generate pulsing current to remove sulphate.

STEP 3: ANALYSE (Check if the battery voltage reaches to the threshold after desulphation, and charging begins if the battery voltage is OK).

STEP 4: SOFT START (Charge with echelon constant current).

STEP 5: BULK (Charge with constant maximum current until battery voltage is reached to the threshold).

STEP 6: ABSORPTION (Provide gradually declining current charge for maximum battery voltage).

STEP 7: ANALYSE (Test if the battery can hold).

STEP 8: MAINTENANCE (Continuously monitor the battery, and charging current will intelligently adapt to the variable battery voltage).

NOTICE: After full charging cycle, use this battery to start matched vehicles engine. If engine cannot be activated (exclude the problem of vehicle itself), it indicates this battery has declined storage capacity and need to be replaced.

PASO 1: DIAGNÓSTICO (Verifica si la batería se ha conectado con el cargador y también verifique el voltaje de la batería).

PASO 2: DESULFATACIÓN (Si el voltaje de la batería es demasiado bajo, los programas generan automáticamente corriente pulsante para eliminar el sulfato).

PASO 3: ANALIZAR (Verifica si el voltaje de la batería alcanza el umbral después de la desulfatación y la carga comienza si el voltaje de la batería es correcto).

PASO 4: ARRANQUE SUAVE (Carga con corriente constante escalonada).

PASO 5: A GRANEL (Carga con corriente máxima constante hasta que el voltaje de la batería alcance el umbral).

PASO 6: ABSORCIÓN (Proporciona una carga de corriente decreciente gradualmente para el voltaje máximo de la batería).

PASO 7: ANALIZAR (Prueba si la batería puede mantener la carga).

PASO 8: MANTENIMIENTO (Supervisa continuamente la batería y la corriente de carga se adaptará inteligentemente al voltaje variable de la batería).

AVISO: Después del ciclo de carga completo, use esta batería para arrancar el motor del vehículo correspondiente. Si el motor no se puede activar (excluya el problema del vehículo en sí), indica que la capacidad de almacenamiento de la batería ha disminuido y debe reemplazarse.

CHARGING TIME / TIEMPO DE CARGA

Different battery capacity residual voltage and charging current would affect the charging time. Following data is only for reference (under the condition of fully discharging).

La capacidad diferente de la batería, el voltaje residual y la corriente de carga afectarían el tiempo de carga. Los siguientes datos son sólo para referencia (bajo la condición de descarga completa).

BATTERY SIZE TAMAÑO DE BATERIA	APPROXIMATE TIME TO CHARGE IN HOURS TIEMPO DE CARGA APROXIMADO EN HORAS			
	AH	2A	6A	10A
4	2	-----	-----	-----
14	7	2.3	-----	-----
25	12.5	4.2	2.5	-----
30	15	5	3	2
40	20	6.7	4	2.7
50	25	8.3	5	3.4
60	30	10	6	4
100	-----	16.7	10	6.7
120	-----	20	12	8
180	-----	30	18	12
230	-----	38.3	23	15.3
300	-----	-----	30	20

FAULT LIGHT / LUZ DE FALLA

When **FAULT** light is on, it means the charger detects invisible fault. Therefore, the user should solve the fault before use . If the user could not solve problems, please consult the professional person.

Quando la luz de **FAULT** está encendida, significa que el cargador detecta una falla invisible. Por lo tanto, el usuario debe resolver la falla antes del uso. Si el usuario no pudo resolver los problemas, consulte a un profesional.

FAULT INDICATOR / INDICADOR DE FALLA

CODE CÓDIGO	FAULT FALLA	SOLUTIONS SOLUCIÓN
E01	<p>Charger overheating</p> <p>Sobrecalentamiento del cargador.</p>	<p>The charger will automatically suspend the charge and send out a warning sound, at this time the user does not have to cut off the power and wait for the charger to recharge when the charger is cooled</p> <p>El cargador suspenderá automáticamente la carga y emitirá un sonido de advertencia, en este momento el usuario no tiene que cortar la alimentación y esperar a que el cargador se recargue cuando el cargador se enfría.</p>
E02	<p>Poor contact of battery or battery pole leads to bad contact</p> <p>Mal contacto de la batería o el polo de la batería conduce a un mal contacto.</p>	<p>Reconnect the battery or clean the battery pole</p> <p>Vuelva a conectar la batería o limpie el polo de la batería.</p>
E03	<p>Charging mode and battery voltage mismatch</p> <p>El modo de carga y el voltaje de la batería no coinciden.</p>	<p>Charging the 12V battery in the 6V mode will cause mismatch. The charger will send out a warning sound, at this time the user needs to cut off the power and reselect the mode.</p> <p>La carga de la batería de 12V en el modo de 6V provocará un error. El cargador emitirá un sonido de advertencia, en este momento el usuario debe cortar la alimentación y volver a seleccionar el modo.</p>
E04	<p>Battery can not store electricity</p> <p>La batería no puede almacenar electricidad.</p>	<p>The battery has been damaged and the charger can't repair the battery.</p> <p>La batería se dañó y el cargador no puede repararla.</p>
E05	<p>The battery is seriously vulcanized and cannot be repaired</p> <p>La batería está seriamente vulcanizada y no se puede reparar.</p>	<p>The battery has been damaged and the charger can't repair the battery.</p> <p>La batería se dañó y el cargador no puede repararla.</p>
E06	<p>Reverse connection</p> <p>Conexión inversa.</p>	<p>Disconnect and reconnect in the right position.</p> <p>Desconectar y volver a conectar en la posición correcta.</p>

SPECIFICATIONS

Charger Type:	8 Steps Charging / Maintainer / Booster / Power Supply
Maximum Output Current (Charging).....	15A (20A Boost)
Maximum Input Current.....	Variable up to 400W (3.6A)
Battery Type Compatibility.....	Lead-Acid, Wet, Gel,AGM, Calcium, Lithium (LiFePO4)
Battery Voltage Compatibility.....	6/12 Volts
Battery Capacity Compatibility	2-400Ah
AC Input	110-120VAC / 50-60Hz
6 Volts DC Output Current	2A or 5A
12 Volts DC Output Current	2A/6A/10A/15A
12 Volts DC Boost Output Current.....	20A (300s)
13.5 Volts DC Power Supply Output Current	7A
12 Volts DC Cigarette Lighter Socket Output Current	7A
Minimum Start Voltage	>3 Volts
Housing Protection Rate.....	IP20
Temperature Operation.....	0°C to +40°C
Efficiency85% Approx

FEATURES

Clamps Type.....	Battery Clamp
Function Display Type	LED
Volmeter.....	Yes
Boost Mode	Yes
Power Supply Mode.....	Yes
Battery Repair Mode.....	Yes
Thermal Protection	Yes
Reverse Connection Protection	Yes
Overcurrent / Overcharge Protection	Yes
Faulty Battery Indicator	Yes
Faulty Connection Indicator.....	Yes

MEASUREMENTS / MEDIDAS

Overall Length	8.5" / 218mm
Overall Depth	5.75" / 146mm
Overall Height.....	8.7" / 221mm
AC Cord Length	6ft / 1.8m
DC Cord Length	4.2ft / 1.3m

WARRANTY

Please visit our website DS18.com for more information on our warranty policy.

We reserve the right to change products and specifications at any time without notice.
Images may or may not include optional equipment.



WARNING:

Cancer and Reproductive Harm.
www.P65Warning.ca.gov

INF-SBC15A

ESPECIFICACIONES

Tipo de cargador:	Cargador de 8 Pasos / Mantenedor / Impulsador / Fuente de alimentación
Corriente de salida máxima (Carga):	15A (20A Impulso)
Corriente de entrada máxima:	Variable hasta 400W (3.6A)
Compatibilidad del tipo de batería:.....	Plomo-ácido, Húmedo, Gel, AGM, Calcio, Litio (LiFePO4)
Compatibilidad de voltaje de la batería:.....	6/12 Voltios
Compatibilidad de la capacidad de la batería:	2-400Ah
Entrada de AC:.....	110-120VAC / 50-60Hz
Corriente de salida de 6 voltios DC:	2A or 5A / 2A ó 5A
Corriente de salida de 12 voltios DC.....	2A/6A/10A/15A
Corriente de salida de 12 voltios DC de impulso.....	20A (300s)
Corriente de salida de 13.5 Voltios DC de fuente de poder	7A
Corriente de salida de 12 voltios DC del Conector de encendedor de cigarros	7A
Voltaje mínimo de arranque:.....	>3 Voltios
Nivel de protección del gabinete:.....	IP20
Operación de temperatura:	0°C to +40°C
Eficiencia:	85% Aproximado

CARACTERÍSTICAS

Tipo de abrazaderas:	Abrazadera de batería
Tipo de pantalla de función:	LED
Voltímetro.....	Si
Modo de Impulso.....	Si
Modo de fuente de alimentación.....	Si
Modo de reparación de batería:	Si
Protección térmica:.....	Si
Protección de conexión inversa:	Si
Protección contra sobrecorriente/sobrecarga:	Si
Indicador de batería defectuosa:	Si
Indicador de conexión defectuosa:.....	Si

MEDIDAS

Longitud total:	8.5" / 218mm
Profundidad total:	5.75" / 146mm
Altura total:.....	8.7" / 221mm
Longitud del cable de AC:	6ft / 1.8m
Longitud del cable de DC:.....	4.2ft / 1.3m

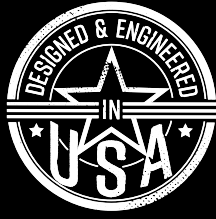
GARANTÍA

Visita nuestra página web DS18.com para obtener más información sobre nuestra garantía.

Nos reservamos el derecho de cambiar productos y especificaciones en cualquier momento sin previo aviso. Las imágenes pueden incluir o no equipo opcional.



ADVERTENCIA:
Cáncer y Daño Reproductivo.
www.P65Warning.ca.gov



FOR MORE INFORMATION
PLEASE VISIT
DS18.COM

WE LIKE IT LOUD



DS18[®]