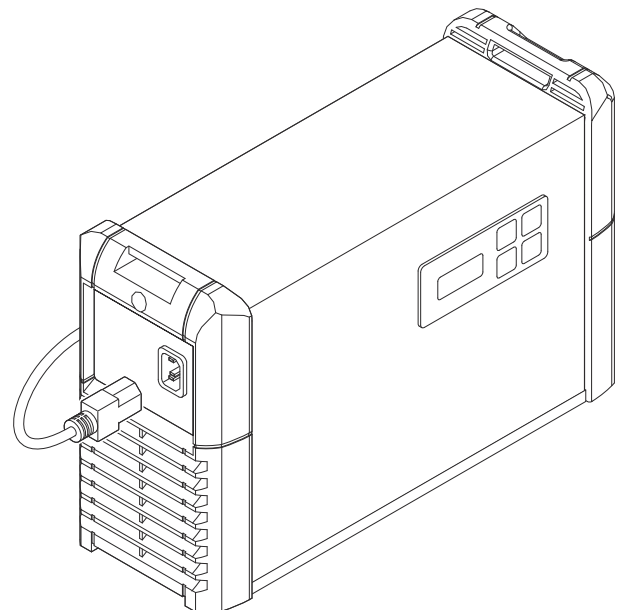


Operating Instructions

Acctiva Professional Flash
UCN US / CN 充电器



ES | Manual de instrucciones



Normativa de seguridad

Explicación de las instrucciones de seguridad



¡ADVERTENCIA!

Indica un peligro inminente.

- ▶ En caso de no evitar el peligro, las consecuencias pueden ser la muerte o lesiones de carácter muy grave.



¡PELIGRO!

Indica una situación posiblemente peligrosa.

- ▶ Si no se evita esta situación, se puede producir la muerte así como lesiones de carácter muy grave.



¡PRECAUCIÓN!

Indica una situación posiblemente perjudicial.

- ▶ Si no se evita esta situación, se pueden producir lesiones de carácter leve o de poca importancia, así como daños materiales.

¡OBSERVACIÓN!

Indica la posibilidad de obtener unos resultados mermados de trabajo y que se puedan producir daños en el equipamiento.

Generalidades



El equipo ha sido fabricado según el estado de la técnica y las reglas reconocidas en referencia a la seguridad. No obstante, el manejo incorrecto o el uso inadecuado implica peligro para:

- La integridad física y la vida del operario o de terceras personas.
- El equipo y otros valores materiales de la empresa explotadora.
- El trabajo eficiente con el equipo.

Todas las personas implicadas en la puesta en servicio, el manejo, el mantenimiento y la conservación del equipo deben:

- Poseer la cualificación correspondiente.
- Poseer conocimientos en el manejo de cargadores y baterías.
- Leer completamente y seguir escrupulosamente este manual de instrucciones.

El manual de instrucciones debe permanecer guardado en el lugar de empleo del equipo. Complementariamente al manual de instrucciones, se deben tener en cuenta las reglas válidas a modo general, así como las reglas locales respecto a la prevención de accidentes y la protección medioambiental.

Todas las indicaciones de seguridad y peligro en el equipo:

- Deben mantenerse en estado legible.
- No deben dañarse.
- No deben retirarse.
- No deben taparse ni cubrirse con pegamento ni pintura.

Las posiciones de las instrucciones de seguridad y peligro en el equipo figuran en el capítulo "Generalidades" del manual de instrucciones del mismo.

Cualquier error que pueda mermar la seguridad debe ser eliminado antes de conectar el equipo.

¡Se trata de su seguridad!

Uso previsto

Se debe utilizar el equipo exclusivamente para la utilización prevista. Cualquier otro uso se considera como no previsto por el diseño constructivo. El fabricante no es responsable de los daños que se pudieran originar ni de los resultados de trabajo deficientes o defectuosos.

Se considera también uso previsto:

- La lectura completa y la observación del manual de instrucciones y de todas las instrucciones de seguridad y peligro.
- El cumplimiento de los trabajos de inspección y mantenimiento
- El cumplimiento de todas las observaciones por parte del fabricante de la batería y del vehículo.

El funcionamiento intachable del equipo depende de su manejo. En ningún caso debe tirarse del cable al manejar el equipo.

Con-di-cio-nes am-bien-ta-les

Cualquier servicio o almacenamiento del equipo fuera del campo indicado será considerado como no previsto. El fabricante declina cualquier responsabilidad frente a los daños que se pudieran originar.

Acoplamiento a la red

Por su consumo de corriente, los equipos de alta potencia pueden repercutir sobre la calidad de energía de la red.

Esta característica puede afectar a algunos tipos de equipos y manifestarse como sigue:

- Limitaciones de conexión
- Requisitos con respecto a la máxima impedancia de la red admisible ^{*)}
- Requisitos con respecto a la mínima potencia de cortocircuito necesaria ^{*)}

^{*)} En cada caso en el interface a la red pública

Ver los datos técnicos

En este caso, la empresa explotadora o el usuario del equipo deben asegurar que la conexión del equipo esté permitida y, si fuera necesario, deben consultar el caso con la correspondiente empresa suministradora de energía.

¡IMPORTANTE! ¡Prestar atención a que la puesta a tierra del acoplamiento a la red sea segura!

Peligros originados por corriente de red y corriente de carga

Los trabajos con cargadores suponen la exposición a múltiples peligros como, por ejemplo:

- Peligro eléctrico originado por corriente de red y corriente de carga.
- Campos electromagnéticos perjudiciales que pueden suponer un peligro mortal para personas con marcapasos.

Las descargas eléctricas pueden ser mortales. Cualquier descarga eléctrica supone, en principio, un peligro mortal. A fin de evitar descargas eléctricas durante el servicio, tener en cuenta lo siguiente:

- No entrar en contacto con piezas bajo tensión dentro y fuera del equipo.
- En ningún caso entrar en contacto con los polos de la batería.
- No cortocircuitar el cable de carga ni los bornes de carga.

Todos los cables y líneas deben estar fijados, intactos, aislados y tener una dimensión suficiente. Las uniones sueltas, y los cables y líneas chamuscados, dañados o con una dimensión insuficiente deben ser reparados inmediatamente por un taller especializado autorizado.

Peligro originado por ácidos, gases y vapores

Las baterías contienen ácidos dañinos para los ojos y la piel. Además, al cargar las baterías se producen gases y vapores que pueden dañar la salud y resultar altamente explosivos bajo determinadas circunstancias.

Utilizar el cargador exclusivamente en locales con buena ventilación a fin de evitar la acumulación de gases explosivos. Los locales de almacenamiento de baterías se consideran como no sujetos a riesgo de explosión cuando la ventilación natural o técnica garantiza una concentración de hidrógeno inferior al 4 %.

Durante la carga se debe mantener una distancia mínima de 0,5 m (19.69 in.) entre la batería y el cargador. Se deben mantener alejadas de la batería las posibles fuentes de chispas, fuego y luz desprotegida.

En ningún caso se debe desembornar la unión a la batería (por ejemplo, bornes de carga) durante el proceso de carga.

En ningún caso se deben inhalar los gases y vapores que se van produciendo - Proporcionar suficiente alimentación de aire fresco.

No colocar sobre la batería herramientas o metales con conductividad eléctrica para así evitar cortocircuitos.

El ácido de la batería no debe entrar en contacto, en ningún caso, con los ojos, la piel o la ropa. Llevar gafas de protección y ropa de protección adecuada. Lavar inmediatamente y con abundante agua las salpicaduras de ácido; si fuera necesario, acudir al médico.

Indicaciones generales acerca del manejo de baterías

- Proteger las baterías frente a la suciedad y daños mecánicos.
 - Almacenar en locales fríos las baterías cargadas. La menor descarga espontánea se produce a una temperatura de aproximadamente +2 °C (35.6 °F).
 - Asegurarse de que la batería se ha llenado hasta la marca máxima con ácido (electrolito), siguiendo las indicaciones de fabricante de la batería o mediante una comprobación visual realizada al menos una vez por semana.
 - En los siguientes casos no se debe iniciar o se debe interrumpir inmediatamente el servicio del equipo y encomendar la comprobación de la batería a un taller especializado autorizado:
 - Nivel de ácido irregular o consumo elevado de agua en diferentes celdas a causa de un posible defecto.
 - Calentamiento inadmisibles de la batería a temperaturas superiores a 55 °C (131 °F).
-

Autoprotección y protección de las personas

- Las personas, especialmente los niños, deben mantenerse alejadas de la zona de trabajo durante el servicio del equipo. Si aún así hay personas cerca, se debe:
- Instruir a las mismas acerca de los peligros (ácidos y gases perjudiciales para la salud, riesgo originado por corriente de red y corriente de carga...).
 - Poner a disposición medios adecuados de protección.

Antes de abandonar la zona de trabajo, asegurarse de que no se puedan producir daños personales o materiales durante la ausencia.

Manejo del equipo por parte de niños y personas con discapacidad

Este equipo pueden utilizarlo los niños a partir de 8 años de edad y también las personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos, si se les ha supervisado o instruido sobre el uso del mismo de forma segura y comprenden los peligros que conlleva. Los niños no deben jugar con el equipo. La limpieza y el mantenimiento del usuario no los deben realizar niños sin supervisión.

Medidas de seguridad en servicio normal

- Los aparatos con conductor protector sólo deben utilizarse en una red con conductor protector y una caja de enchufe con contacto de conductor protector. Se considerará negligencia grave la utilización del aparato en una red sin conductor protector o en una caja de enchufe sin contacto de conductor protector. El fabricante declina cualquier responsabilidad frente a los daños que se pudieran originar.
- Utilizar el aparato sólo según el tipo de protección indicado en la placa de características.
- En ningún caso se debe poner el aparato en servicio cuando presente daños.
- Se debe asegurar que el aire de refrigeración pueda entrar y salir libremente por las ranuras de ventilación del aparato.
- Un electricista especializado debe comprobar periódicamente la alimentación de red y el aparato respecto a la capacidad de funcionamiento del conductor protector.
- Los dispositivos de seguridad que no dispongan de plena capacidad de funcionamiento y los componentes que no se encuentren en estado intachable antes de la conexión del aparato deben ser reparados por un taller especializado autorizado.
- Jamás se deben anular ni poner fuera de servicio los dispositivos de seguridad.
- Después del montaje se requiere una clavija para la red de acceso libre.

Clasificaciones de equipos CEM

Equipos de la clase de emisión A:

- Solo están destinados al uso en zonas industriales.
- Pueden provocar perturbaciones condicionadas a la línea e irradiadas en otras regiones.

Equipos de la clase de emisión B:

- Cumplen los requisitos de emisión en zonas residenciales e industriales. Lo mismo es aplicable a zonas residenciales en las que la energía se suministra desde una red de baja tensión pública.

Clasificación de equipos CEM según la placa de características o los datos técnicos.

Medidas de compatibilidad electromagnética (CEM)

En casos especiales puede ocurrir que, a pesar de cumplirse los valores límite de emisión normalizados, se produzcan influencias para el campo de aplicaciones previsto (por ejemplo, cuando hay aparatos sensibles en el lugar de emplazamiento o cuando el lugar de emplazamiento está cerca de receptores de radio o televisión).

En estos casos, el empresario está obligado a aplicar las medidas adecuadas para eliminar las perturbaciones.

Protección de datos

El usuario es responsable de la salvaguardia de datos de las modificaciones frente a los ajustes de fábrica. El fabricante no es responsable en caso de que se borren los ajustes personales.

Mantenimiento y arreglo

En condiciones normales, el equipo solo requiere un cuidado y mantenimiento mínimo. No obstante, es imprescindible prestar atención a determinados aspectos para conservar el equipo a punto a lo largo de los años.

- Antes de cualquier puesta en servicio se deben comprobar los daños de la clavija para la red y del cable de red, así como de los cables de carga y los bornes de carga.
- En caso de suciedad se debe limpiar la superficie de la caja del equipo con un paño suave y exclusivamente con agentes de limpieza libres de disolventes.

Los trabajos de reparación y arreglo deben ser efectuados exclusivamente por un taller especializado autorizado. Utilizar solo repuestos y piezas de desgaste originales (lo mismo rige para piezas normalizadas). En caso de piezas procedentes de otros fabricantes, no está garantizado que hayan sido diseñadas y fabricadas teniendo en cuenta los requerimientos y la seguridad.

No se deben efectuar cambios, montajes ni transformaciones en el equipo, sin previa autorización del fabricante.

Efectuar la eliminación teniendo en cuenta las normas nacionales y regionales aplicables.

Garantía y responsabilidad

El plazo de garantía del aparato es de 2 años contados a partir de la fecha de factura.

No obstante, el fabricante no asumirá ninguna garantía cuando el daño se deba a una o varias de las siguientes causas:

- Utilización no prevista del aparato.
 - Montaje y manejo indebidos.
 - Utilización del aparato con dispositivos de seguridad defectuosos.
 - Incumplimiento de las indicaciones contenidas en el manual de instrucciones.
 - Cambios arbitrarios en el aparato.
 - Casos de catástrofe por influencia de cuerpos extraños y fuerza mayor.
-

Inspección de seguridad

El fabricante recomienda encomendar, al menos cada 12 meses, una inspección de seguridad.

Únicamente un especialista eléctrico capacitado puede llevar a cabo la inspección de seguridad necesaria

- tras cualquier cambio,
- tras montajes o transformaciones,
- tras la reparación, el cuidado y el mantenimiento,
- al menos cada 12 meses.

Para la inspección de seguridad se deben observar las normas y directivas nacionales e internacionales.

El centro de servicio correspondiente le proporcionará información más detallada acerca de la inspección de seguridad. Bajo demanda, también le proporcionará la documentación necesaria.

Eliminación

Los residuos de equipos eléctricos y electrónicos deben gestionarse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente y de conformidad con la legislación europea y nacional. Los equipos usados deben devolverse al distribuidor o a través de un sistema local autorizado de recogida y eliminación. La eli-

minación adecuada de los residuos de los equipos promueve el reciclaje sostenible de los recursos materiales. No proceder de la manera adecuada puede provocar efectos negativos sobre la salud y el medio ambiente.

Materiales de embalaje

Recogida por separado. Consultar la normativa del municipio correspondiente. Reducir el volumen de las cajas.

Identificaciones del equipo

Los equipos con la declaración de conformidad UE cumplen los requisitos fundamentales de las directivas pertinentes.

Los equipos identificados con el certificado de conformidad EAC cumplen las exigencias de las normas pertinentes para Rusia, Bielorrusia, Kazajistán, Armenia y Kirguistán.

Derechos de autor

Los derechos de autor respecto al presente manual de instrucciones son propiedad del fabricante.

El texto y las ilustraciones corresponden al estado de la técnica en el momento de la impresión. Reservado el derecho a modificaciones. El contenido del manual de instrucciones no justifica ningún tipo de derecho por parte del comprador. Agradecemos cualquier propuesta de mejora e indicaciones respecto a errores en el manual de instrucciones.

Generalidades

Seguridad

¡PELIGRO!

Peligro de daños personales y materiales originados por partes del vehículo rotatorias y desprotegidas.

Cuando se trabaje en el compartimento del motor, asegurarse de que las manos, el pelo, la ropa y los cables de carga no entran en contacto con piezas rotatorias, como la correa dentada, el ventilador del radiador, etc.

¡PRECAUCIÓN!

Peligro de daños materiales y resultados de carga negativos, si el modo de operación no se ajusta correctamente.

Ajustar siempre el modo de operación según el tipo de batería que se cargue.

Para que la manipulación sea segura, el equipo incluye los siguientes dispositivos de seguridad:

- No genera chispas al embornar la batería gracias a los bornes de carga sin tensión
- Protección contra polaridad invertida o cortocircuito de los bornes de carga
- Protección contra sobrecarga térmica del cargador

¡OBSERVACIÓN!

Sin protección contra polaridad invertida para batería totalmente descargada.

Si la tensión de batería es demasiado baja (< 1,0 V), el cargador no detecta la batería conectada. Antes de comenzar con el proceso de carga manual, asegurarse de que los bornes de carga tienen la polaridad correcta.

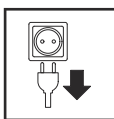
Utilización prevista

El cargador está concebido para cargar únicamente los tipos de batería indicados a continuación:

- Baterías de plomo con electrolito líquido (Pb, GEL, Ca, Ca plata)
o:
- Baterías de plomo con electrolito ligado (AGM, MF, vellón).

¡IMPORTANTE! La carga de baterías secas (elementos primarios) se considera uso no previsto. El fabricante declina cualquier responsabilidad frente a los daños que se pudieran originar.

Símbolos utilizados

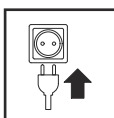


Modelo de equipo con interruptor principal:

- Apagar el interruptor principal del equipo
- Separar el equipo de la red

Modelo de equipo sin interruptor principal:

- Separar el equipo de la red



Modelo de equipo con interruptor principal:

- Conectar el equipo a la red
- Encender el interruptor principal del equipo

Modelo de equipo sin interruptor principal:

- Conectar el equipo a la red

Elementos de manejo y conexiones

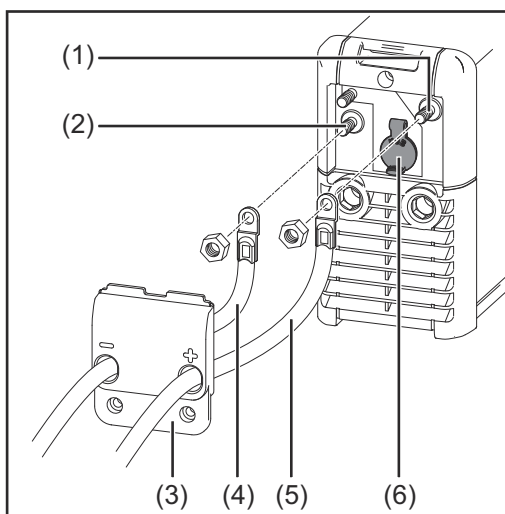
Generalidades

¡OBSERVACIÓN!

Debido a las actualizaciones de firmware, el equipo puede contar con funciones que no se describen en este manual de instrucciones, o viceversa.

Además, alguna ilustración puede variar ligeramente con respecto a los elementos de manejo del equipo. No obstante, el funcionamiento de los elementos de manejo es idéntico.

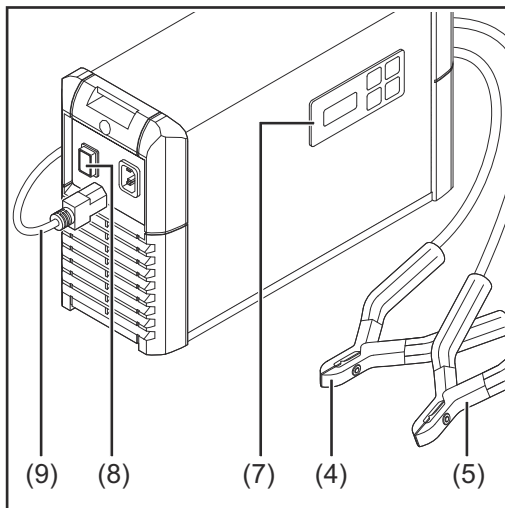
Elementos de manejo y conexiones



Lado frontal

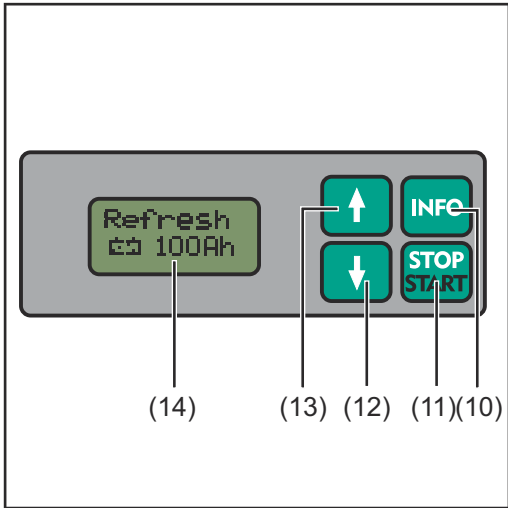
- (1) Conexión roscada del borne de carga (+)
- (2) Conexión roscada del borne de carga (-)
- (3) Cubierta de la conexión USB
- (4) Borne de carga (-), negro
- (5) Borne de carga (+), rojo
- (6) Conexión USB para actualizar el firmware

Encontrará información más detallada en Internet:
<http://www.fronius.com>



Lado posterior

- (7) Panel de control
- (8) Modelo de equipo con interruptor principal
- (9) Cable de red/clavija para la red



Panel de control

(10) Tecla de información
Para ajustar el modo de operación deseado

Para consultar los parámetros de carga durante el proceso de carga

(11) Tecla de arranque/parada
Para interrumpir y reanudar el proceso de carga

(12) Tecla de ajuste "Down"

(13) Tecla de ajuste "Up"

(14) Pantalla

Posibilidades de montaje

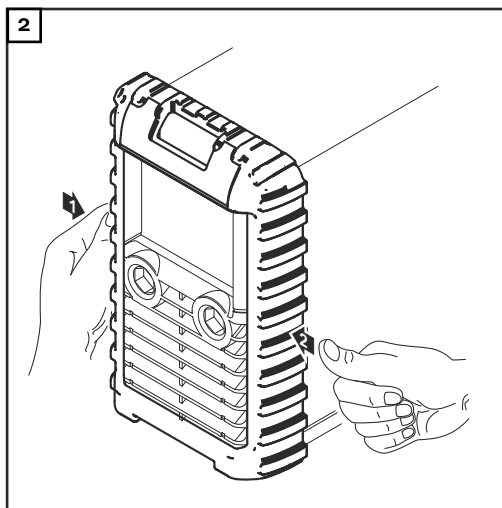
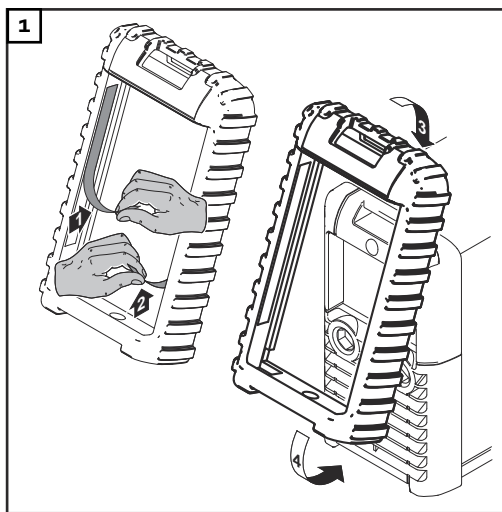
Montar la opción protección de cantos

En función del modelo, el equipo puede incluir una protección de cantos especial.

¡IMPORTANTE! En caso de la opción de montaje mural debe montarse la protección de cantos, ya que los accesorios de montaje han sido concebidos para un montaje con protección de cantos.

En caso de la opción de montaje sobre suelo no debe montarse la protección de cantos.

Montar la protección de cantos:



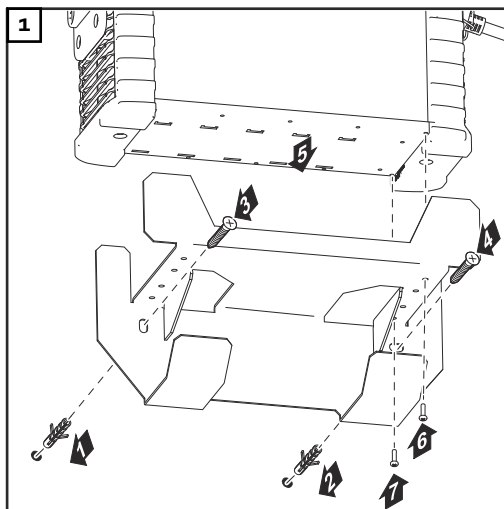
¡IMPORTANTE! Si la protección de cantos no está instalada constantemente en el equipo, no retirar las tiras protectoras de las tiras adhesivas.

Opción de montaje mural

Montar el cargador en la pared con el soporte mural opcionalmente disponible:

¡OBSERVACIÓN!

En caso de fijación en la pared se debe tener en cuenta el peso del equipo.
La fijación solo se debe realizar en una pared adecuada a tal fin.



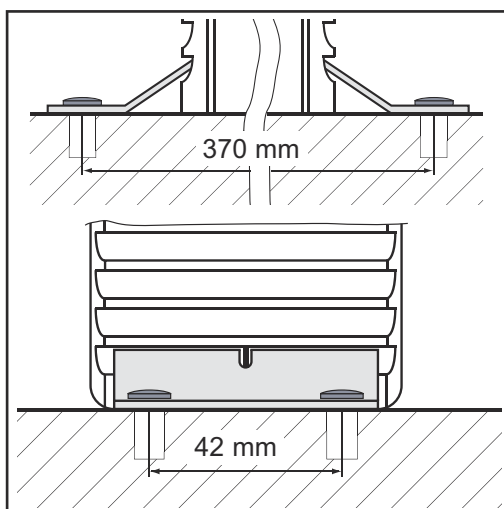
- Montar el soporte mural mediante unos tacos y tornillos adecuados en una pared adecuada
- Colocar el cargador sobre el suelo

El fondo del cargador debe estar colocado de forma plana sobre el soporte mural.

- Solo en caso de montaje continuo del cargador en el soporte mural: Fijar el cargador con dos tornillos suministrados (diámetro 3,5 x 9,5 mm) en el soporte mural

Opción de montaje sobre suelo

Montar el cargador en el suelo con las escuadras de montaje opcionalmente disponibles.



- 1** En los lados frontal y posterior del cargador se deben introducir las escuadras de montaje, en cada caso, a la izquierda y derecha de la rejilla de ventilación del cargador
- 2** Marcar los taladros en la superficie de montaje prevista (distancias según la ilustración)
- 3** Realizar los taladros
- 4** Según las características de la superficie de montaje se deben seleccionar unos tornillos adecuados (diámetro 5 mm) para la fijación del cargador.
- 5** Fijar el cargador mediante las escuadras de montaje y dos tornillos en cada caso sobre la superficie de montaje

Modos de operación

Modos de operación disponibles

Sinopsis de los modos de operación disponibles.

En los siguientes apartados figura información adicional importante en relación con los diferentes modos de operación.

Charge
100Ah

Carga estándar

- Para baterías con electrolito líquido (Pb, GEL, Ca, Ca plata)
- Para baterías con electrolito ligado (AGM, MF, vellón)

Refresh
100Ah

Carga de refrescar

- Para reactivar baterías con electrolito líquido (Pb, GEL, Ca, Ca plata)
- Para reactivar baterías con electrolito ligado (AGM, MF, vellón)

User
100Ah

Carga de usuario

- Modo de operación de carga adicional para baterías con electrolito líquido (Pb, GEL, Ca, Ca plata)
- Modo de operación de carga para baterías con electrolito ligado (AGM, MF, vellón)

FSU/SPLY
13,5V

Alimentación de corriente externa

Para la alimentación de corriente externa de consumidores y apoyo de la batería instalada en el turismo

I-Check
100Ah

Comprobación del consumo de corriente

Para comprobar la capacidad de carga de una batería

Modo de operación para carga estándar

El modo de operación para carga estándar se debe utilizar para:

- Carga/carga de compensación en estado montado o desmontado
- El servicio de tampón (para cargar la batería con los consumidores conectados en el vehículo)

Modo de operación para carga de refrescar



¡PRECAUCIÓN!

Peligro de dañar el sistema electrónico de a bordo con una carga de refrescar.

Antes de comenzar la carga de refrescar, desconectar la batería de la red de a bordo.

El modo de operación para carga de refrescar sirve para cargar la batería cuando se cree que lleva totalmente descargada mucho de tiempo (por ejemplo: batería sulfatada)

- Se carga la batería hasta la densidad máxima del ácido
- Se reactivan las placas (degradación de la capa de sulfato)

¡IMPORTANTE! El éxito de la carga de refrescar depende del grado de sulfatación de la batería.

¡OBSERVACIÓN!

La carga de refrescar solo se debe utilizar cuando:

- ▶ Se ha ajustado correctamente la capacidad de batería.
- ▶ La carga de refrescar se efectúa en locales con buena ventilación

Modo de operación para carga de usuario

Gracias al modo de operación para carga de usuario, el equipo dispone de una carga adicional que permite personalizar los parámetros de carga. De fábrica se han preajustado los parámetros del modo de operación para carga de usuario para aplicaciones de reposo (por ejemplo: instalaciones de corriente de emergencia) o temperaturas ambiente > 35° C (95° F).

El modo de operación para carga de usuario se debe utilizar para:

- Carga/carga de compensación en estado montado o desmontado
- El servicio de tampón (para cargar la batería con los consumidores conectados en el vehículo)

Modo de operación para alimentación de corriente externa

El modo de operación para alimentación de corriente externa permite asegurar la alimentación principal de consumidores

- En caso de un mayor consumo de corriente (por ejemplo, actualización del firmware/software para el sistema electrónico del vehículo)
- Durante el servicio de apoyo, para la alimentación principal del sistema electrónico de a bordo durante el cambio de batería (no se pierden los ajustes como la hora, la configuración de la radio, etc.)

Modo de operación para comprobación del consumo de corriente

El modo de operación para comprobación del consumo de corriente permite comprobar la capacidad de carga de una batería y se desarrolla de la siguiente manera:

- Comprobación automática del consumo de corriente en pocos minutos
- La comprobación del consumo de corriente finaliza al cabo de un tiempo de comprobación predefinido
- En caso de un resultado positivo, el equipo cambia automáticamente al modo de operación para carga estándar y carga la batería
- En caso de un resultado negativo se muestra "Test Fail" en la pantalla y la carga de la batería se detiene

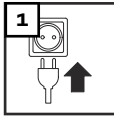
Cargar la batería

Iniciar el proceso de carga

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Peligro de daños materiales durante la carga de una batería defectuosa.

Antes del comienzo del proceso de carga debe asegurarse que la batería a cargar tenga plena capacidad de funcionamiento.



⚠ ¡PRECAUCIÓN!

En caso de selección de la carga de refrescar: Peligro de dañar el sistema electrónico de a bordo con una carga de refrescar.

Antes de comenzar la carga de refrescar, desconectar la batería de la red de a bordo.

- 2 Seleccíonar el correspondiente modo de operaci3n pulsando la tecla de informaci3n



- 3 Ajustar la capacidad de la baterí3 a cargar con las teclas de ajuste "up" y "down"



Una vez ajustada la capacidad de baterí3, se indica en la pantalla la corriente de carga calculada.

- 4 Unir el borne de carga (+) al polo positivo de la baterí3
- 5 Conectar el borne de carga (-) con el polo negativo de la baterí3 o con la carrocerí3 (por ejemplo, bloque del motor) en caso de red de a bordo de turismos.

El cargador detecta que la batería está conectada, realiza una autocomprobación e inicia el proceso de carga.

Autocomprobación

Ejemplo: Proceso de carga

¡IMPORTANTE! Si la tensión de batería es $< 1,0$ V, no es posible detectar automáticamente la batería. El proceso de carga debe iniciarse manualmente.

Consultar los parámetros durante el proceso de carga

- 1 Pulsar la tecla de información durante el proceso de carga

INFO

Se muestra la corriente actual de carga:

Ejemplo: corriente actual de carga

Pulsando repetidamente la tecla de información, se muestran los demás parámetros en el siguiente orden:

INFO

Ejemplo: tensión actual de carga

Ejemplo: cantidad de carga suministrada

Ejemplo: energía suministrada

Ejemplo: duración actual de la carga

La mitad superior de la pantalla muestra el proceso actual y en la mitad inferior se pueden ver los valores correspondientes.

Batería totalmente descargada: Iniciar el proceso de carga manualmente




¡PRECAUCIÓN!

Peligro de graves daños materiales originado por bornes de carga conectados incorrectamente.


La protección contra polaridad invertida de los bornes de carga no está activa al iniciar el proceso de carga manualmente (tensión de batería $< 1,0$ V).

Conectar los bornes de carga en el polo correcto y observar que la unión eléctrica con las conexiones de polo del turismo es correcta.

- 1 Unir el borne de carga (+) al polo positivo de la batería
- 2 Conectar el borne de carga (-) con el polo negativo de la batería o con la ca-rocería (por ejemplo, bloque del motor) en caso de red de a bordo de turis-mos.
- 3 Pulsar la tecla de arranque/parada durante aproximadamente 5 segundos . Se muestra una consulta para la conexión con la polaridad correcta de los bornes de carga:

ok?
↵

La confirmación de la conexión con la polaridad correcta se realiza iniciando el proceso de carga. Si el proceso de carga no comienza en 2,5 segundos, el equipo vuelve a cambiar al menú de selección del modo de operación.

- 4 Asegurarse de que los bornes de carga están conectados con la polaridad correcta
- 5 Iniciar el proceso de carga pulsando la tecla de arranque/parada 

El cargador inicia el proceso de carga.

Please
wait ...

▢_▢_▢_ ▢
113Ah →▢

Indicación del progreso de carga durante el proceso de carga

▢_▢_▢_ ▢
113Ah →▢

Durante el proceso de carga, la cantidad de barras con-tinuas proporciona información sobre el progreso de carga.

▢_▢_▢_▢_ ▢
113Ah →▢

Carga final - Tras alcanzar un estado de carga del 80 - 85 % aproximadamente

- La pantalla muestra 6 barras continuas
- La batería está lista para el uso

¡IMPORTANTE! Según el tipo de batería, el cargador cambia automáticamente a carga de compensación al cabo de aproximadamente 3 - 7 horas. Para cargar completamente la batería, la batería debe estar conectada otro tanto al cargador.

¡OBSERVACIÓN!

Solo en el modo de operación para carga de refrescar: El equipo se desconecta cuando finaliza la carga de refrescar.

No se realiza ninguna carga de compensación.

▢_▢_▢_▢_▢_ ▢
125Ah →▢

Si la batería está completamente cargada, el cargador comienza con la carga de compensación.

- Indicación continua de todas las barras
- El estado de carga de la batería es del 100 %.
- La batería está lista para ser utilizada en cualquier momento.
- La duración de conexión de la batería al cargador es indiferente.
- La carga de compensación impide la descarga espontánea de la batería.


¡OBSERVACIÓN!

Durante el modo de servicio de carga (carga estándar, carga de usuario) puede descender la tensión de batería debido a un aumento del consumo de corriente (por ejemplo, conexión de otros consumidores).

Para compensar esta circunstancia, el cargador puede aumentar la corriente hasta la máxima corriente de carga (ver "Datos técnicos", "Ajustes propios" en el menú USER).

Interrumpir y continuar el proceso de carga

- 1 Interrumpir el proceso de carga pulsando la tecla de arranque/parada 

- 2 Continuar el proceso de carga volviendo a pulsar la tecla de arranque/parada 

Autocomprobación

Ejemplo: se continúa con la carga

Consultar parámetros con la carga parada

El proceso de carga ha sido interrumpido pulsando la tecla de arranque/parada.

- 1 Pulsar la tecla de información

Se muestra la corriente actual de carga:

Ejemplo: corriente actual de carga

Pulsando repetidamente la tecla de información, se muestran los demás parámetros en el siguiente orden:

Ejemplo: tensión actual de carga

Ejemplo: cantidad de carga suministrada

Ejemplo: energía suministrada



Ejemplo: duración actual de la carga


La mitad superior de la pantalla muestra < STOP > y en la mitad inferior se pueden ver los valores correspondientes.

Finalizar el proceso de carga y desembornar la batería

¡PELIGRO!

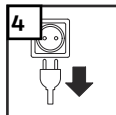
Peligro de explosión debido a la generación de chispas al desembornar los bornes de carga.

Antes de desembornar los bornes de carga, se debe finalizar el proceso de carga y proporcionar suficiente ventilación si fuera necesario.

- 1 Finalizar el proceso de carga pulsando la tecla de arranque/parada 

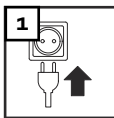



- 2 Desembornar el borne de carga (-) de la batería
- 3 Desembornar el borne de carga (+) de la batería



Alimentación de corriente externa

Iniciar la alimentación de corriente externa



- 2 Seleccionar el modo de operación FSV/SPLY pulsando la tecla de información 



- 3 Unir el borne de carga (+) al polo positivo de la batería
- 4 Conectar el borne de carga (-) con el polo negativo de la batería o con la carrocería (por ejemplo, bloque del motor) en caso de red de a bordo de turismos.

El cargador detecta que la batería está conectada, realiza una autocomprobación e inicia la alimentación de corriente externa.



Autocomprobación



- En la mitad superior de la pantalla se muestra el máximo valor nominal de tensión ajustado en el menú USER.
- En la mitad inferior de la pantalla se muestran los parámetros actuales.

Pulsando la tecla de información, se muestran los parámetros en el siguiente orden:

- Corriente actual de carga
- Tensión actual de batería
- Cantidad de carga suministrada hasta el momento (Ah)
- Energía suministrada hasta el momento (Wh)
- Duración de la carga actual

¡IMPORTANTE! Iniciar la alimentación de corriente externa manualmente si:

- No hay ninguna batería conectada en el vehículo
- La tensión de la batería conectada es de < 1,0 V


Iniciar la alimentación de corriente externa manualmente

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Peligro de graves daños materiales originado por bornes de carga conectados incorrectamente.


La protección contra polaridad invertida de los bornes de carga no está activa al iniciar manualmente la alimentación de corriente externa.

Conectar los bornes de carga en el polo correcto y observar que la unión eléctrica con las conexiones de polo del turismo es correcta.

- 1 Unir el borne de carga (+) al polo positivo de la batería
- 2 Conectar el borne de carga (-) con el polo negativo de la batería o con la carcasa (por ejemplo, bloque del motor) en caso de red de a bordo de turismo.
- 3 Pulsar la tecla de arranque/parada durante aproximadamente 5 segundos . Se muestra una consulta para la conexión con la polaridad correcta de los bornes de carga:

ok?

La confirmación de la conexión con la polaridad correcta se realiza iniciando la alimentación de corriente externa. Si la alimentación de corriente externa no comienza en 2,5 segundos, el equipo vuelve a cambiar al menú de selección del modo de operación.

- 4 Asegurarse de que los bornes de carga están conectados con la polaridad correcta
- 5 Iniciar la alimentación de corriente externa pulsando la tecla de arranque/parada 

El cargador inicia la alimentación de corriente externa.

IU 13,5V
0,3A →

Modo de servicio Boost

Si durante la alimentación de corriente externa desciende la tensión de batería debido a un aumento del consumo de corriente (por ejemplo, conexión de otros consumidores), el equipo se conecta en el modo de servicio Boost.

BOOST!
63,2A →

¡IMPORTANTE! Para mantener constante la tensión de batería, el cargador puede aumentar la corriente hasta la máxima corriente de carga en el modo de servicio Boost (ver "Datos técnicos").


Para evitar un calentamiento excesivo del equipo se puede limitar la corriente de salida automáticamente si la temperatura ambiente es elevada (reducción de la potencia).

Finalizar la alimentación de corriente externa y desembornar la batería

¡PELIGRO!

Peligro de explosión debido a la generación de chispas al desembornar los bornes de carga.

Antes de desembornar los bornes de carga, se debe finalizar la alimentación de corriente externa y proporcionar suficiente ventilación si fuera necesario.

- 1 Finalizar la alimentación de corriente externa pulsando la tecla de arranque/parada 

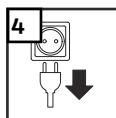


< STOP >
13,3V → 

Pulsando la tecla de información, se muestran los parámetros en el siguiente orden:

- Corriente actual de carga
- Tensión actual de batería
- Cantidad de carga suministrada hasta el momento (Ah)
- Energía suministrada hasta el momento (Wh)
- Duración de la carga actual

- 2 Desembornar el borne de carga (-) de la batería
- 3 Desembornar el borne de carga (+) de la batería



Comprobación del consumo de corriente

Generalidades

El modo de operación para comprobación del consumo de corriente permite determinar la capacidad de carga de una batería.

La comprobación del consumo de corriente se desarrolla de la siguiente manera:

- Comprobación automática del consumo de corriente en 15 minutos; en caso de un resultado positivo, el equipo cambia automáticamente al modo de operación para carga estándar y carga la batería
- En caso de un resultado negativo, aparece "Test Fail" en la pantalla del equipo y se detiene la carga de la batería

Para una correcta comprobación del consumo de corriente, se requiere el cumplimiento de la norma UE EN-50342-1:2006 punto 5.4 (grado de descarga de la batería aproximadamente 50%).

Preparativos

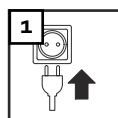
Para garantizar un grado de descarga de aproximadamente un 50%, pueden efectuarse los siguientes preparativos inmediatamente antes de la comprobación del consumo de corriente:

- 1 Cargar la batería por completo
- 2 Calcular la corriente de descarga:

$$\text{Corriente de descarga} = \frac{\text{Capacidad de batería (Ah)}}{10}$$

- 3 Cargar la batería durante unas 5 horas con la corriente de descarga calculada

Iniciar la comprobación del consumo de corriente



- 2 Seleccionar el modo de operación para la comprobación del consumo de corriente pulsando la tecla de información **INFO**

Pantalla de I-Check: Muestra el texto "I-Check" en la parte superior, un símbolo de batería en la parte inferior izquierda y el valor "100Ah" en la parte inferior derecha.

- 3 Ajustar la capacidad de la batería a comprobar con las teclas de ajuste "up" y "down"

Pantalla de I-Check: Muestra el texto "I-Check" en la parte superior, un símbolo de batería en la parte inferior izquierda y el valor "60Ah" en la parte inferior derecha. A la derecha de la pantalla hay dos botones de ajuste: uno con una flecha hacia arriba y otro con una flecha hacia abajo.

- 4 Unir el borne de carga (+) al polo positivo de la batería
- 5 Conectar el borne de carga (-) con el polo negativo de la batería o con la carcasa (por ejemplo, bloque del motor) en caso de red de a bordo de turismos.

El cargador detecta que la batería está conectada, realiza una autocomprobación e inicia la comprobación del consumo de corriente.

Autocomprobación

Ejemplo: Comprobación del consumo de corriente


Iniciar manualmente la comprobación del consumo de corriente

¡PRECAUCIÓN!


Peligro de graves daños materiales originado por bornes de carga conectados incorrectamente.

La protección contra polaridad invertida de los bornes de carga no está activa al iniciar manualmente la comprobación del consumo de corriente.

Conectar los bornes de carga en el polo correcto y observar que la unión eléctrica con las conexiones de polo del turismo es correcta.

- 1 Unir el borne de carga (+) al polo positivo de la batería
- 2 Conectar el borne de carga (-) con el polo negativo de la batería o con la carcasa (por ejemplo, bloque del motor) en caso de red de a bordo de turismos.
- 3 Pulsar la tecla de arranque/parada durante aproximadamente 5 segundos  Se muestra una consulta para la conexión con la polaridad correcta de los bornes de carga:

La confirmación de la conexión con la polaridad correcta se realiza iniciando la comprobación del consumo de corriente. Si la comprobación del consumo de corriente no comienza en 2,5 segundos, el equipo vuelve a cambiar al menú de selección del modo de operación.

- 4 Asegurarse de que los bornes de carga están conectados con la polaridad correcta
- 5 Iniciar la comprobación del consumo de corriente pulsando la tecla de arranque/parada  El cargador inicia la comprobación del consumo de corriente.


Consultar los parámetros durante la comprobación del consumo de corriente

Pulsando la tecla de información, se muestran los parámetros en el siguiente orden:

- Corriente actual de batería
- Tensión actual de batería
- Cantidad de carga suministrada hasta el momento (Ah)
- Energía suministrada hasta el momento (Wh)
- Tiempo transcurrido desde el comienzo de la comprobación

La comprobación del consumo de corriente ha finalizado - Batería OK


La batería está en orden si el equipo cambia al modo de operación para carga estándar y carga la batería después de haber realizado la comprobación del consumo de corriente.

Pulsando la tecla de información pueden consultarse los parámetros de carga actuales y los parámetros de comprobación guardados: 



Ejemplo: corriente actual de carga

- La mitad superior de la pantalla muestra mediante barras continuas el proceso actual de carga
- La mitad inferior de la pantalla muestra los parámetros de carga actuales y los parámetros de comprobación determinados

Pulsando repetidamente la tecla de información, se muestran los demás parámetros en el siguiente orden: 

Parámetros de carga:



Ejemplo: tensión actual de batería




Ejemplo: cantidad de carga suministrada



Ejemplo: energía suministrada



Ejemplo: duración actual de la carga

Parámetros de comprobación: se reconocen por el símbolo de comprobación 



Ejemplo: Corriente de carga



Ejemplo: Tensión de batería



Ejemplo: capacidad de batería ajustada



Ejemplo: Capacidad de absorción de carga de la batería en %

La comprobación del consumo de corriente ha finalizado - Batería defectuosa

¡IMPORTANTE! Un resultado negativo de la prueba también puede ser provocado por una batería completamente cargada. En este caso es necesario descargar la batería (ver el apartado "Comprobación del consumo de corriente - Preparativos").

La comprobación del consumo de corriente ha clasificado la batería como defectuosa. No se realiza otra carga de la batería. El resultado se muestra en la pantalla:



Test Fail
a> 2,1A

Ejemplo: Corriente de carga

- La mitad superior de la pantalla muestra "Test Fail" en caso de que el resultado de la comprobación del consumo de corriente haya sido negativo
- La mitad inferior de la pantalla muestra los parámetros determinados

Se pueden consultar los siguientes parámetros pulsando la tecla de información:

INFO



Test Fail
a> 10,0V

Ejemplo: Tensión de batería



Test Fail
a> 123Ah

Ejemplo: capacidad de batería ajustada



Test Fail
a> 0,6%

Ejemplo: Capacidad de absorción de carga de la batería en %

Si se separan los bornes de carga en este estado de la batería, el equipo vuelve a cambiar al menú de selección del modo de operación.

Menú de configuración

Generalidades

El menú de configuración permite configurar los ajustes básicos del equipo según los requisitos individuales. Además, se pueden guardar los ajustes de carga que se requieran con más frecuencia.

 **¡PELIGRO!**

Un manejo incorrecto puede ocasionar graves daños materiales.

Solo personal técnico formado deberá realizar las funciones descritas. Además de las indicaciones de seguridad del manual de instrucciones, deberán observarse las indicaciones de seguridad del fabricante de la batería y del vehículo.

Menú de configuración - Sinopsis

USER
U/I

USER U/I

Ajuste de los siguientes parámetros:

- Máxima corriente de carga (carga estándar)
- Tensión de carga principal (carga estándar)
- Tensión de carga de compensación (carga estándar)
- Desconexión de seguridad (carga estándar)
- Máxima corriente de carga (carga de usuario)
- Tensión de carga principal (carga de usuario)
- Tensión de carga de compensación (carga de usuario)
- Desconexión de seguridad (carga de usuario)
- Máxima corriente de la alimentación de corriente externa
- Tensión de la alimentación de corriente externa
- Tensión de carga de refrescar
- Duración de la carga de refrescar
- Salida de USER U/I

PRESET

PREFERRED SETTINGS

Ajustes preferidos

Guardar los modos de operación utilizados con más frecuencia y que se deben mantener después de desembornar los cables de carga o de la desconexión de la red.

CHARGING
CABLE

CHARGING CABLE

Ajustes en relación con la longitud y sección transversal del cable de carga

FACTORY
SETTING

FACTORY SETTING

Resetear el equipo al ajuste de fábrica

DELAY
TIME

DELAY TIME

Ajustar el tiempo de retardo para el inicio de carga. La carga se inicia al cabo de una indicación de tiempo definida


DEVICE VERSION

Consulta de la versión actual de hardware y firmware






DEVICE HISTORY

Consulta del contador de horas de servicio


EXIT SETUP

Para salir del menú de configuración

Entrar al menú de configuración

- 1 Entrada: Pulsar la tecla de información unos 5 segundos 
- 2 Seleccionar el menú deseado mediante las teclas de ajuste "up"  y "down" 
- 3 Entrar al menú deseado pulsando la tecla de arranque/parada 

¡IMPORTANTE! Si no se realiza ninguna selección durante 30 segundos, se sale automáticamente del menú de configuración.



Ajustar los parámetros en el menú USUARIO U/I

- 1 

Se muestra la entrada de código:



Introducir el código 3831:



- 2 Con las teclas de ajuste "arriba" y "abajo", ajustar el número correcto para el dígito subrayado 
- 3 Cambiar al siguiente dígito pulsando la tecla Info 
- 4 Repetir los pasos de trabajo 2 y 3 hasta que se hayan introducido correctamente los cuatro dígitos





- 5 Confirmar el código ajustado correctamente pulsando la tecla Start/Stop 

Se muestra el primer parámetro en el menú USUARIO U/I.

Ajustar parámetros - Generalidades:

- 6 Seleccionar el parámetro deseado con las teclas de ajuste "arriba" y "abajo" 
- 7 Pulsar la tecla Start/Stop 

La indicación parpadea.

- 8 Ajustar el valor deseado del parámetro con las teclas de ajuste "arriba" y "abajo" 
- 9 Pulsar la tecla Start/Stop para aceptar el valor 

Parámetros en el menú USUARIO U/I



I Chrg
45,5A

I Chrg
45,5A ↑↓

Máxima corriente de carga (carga estándar)
Margen de ajuste: ver los datos técnicos, en intervalos de 0,5 A

U1 Chrg
15,1V

U1 Chrg
15,1V ↑↓

Tensión de carga principal (carga estándar)
Margen de ajuste: 12,0 - 15,5 V, en intervalos de 0,1 V

U2 Chrg
15,1V

U2 Chrg
15,1V ↑↓

Carga de flotación (carga estándar)
Margen de ajuste: Off / 12,0 - 15,5 V, en intervalos de 0,1 V

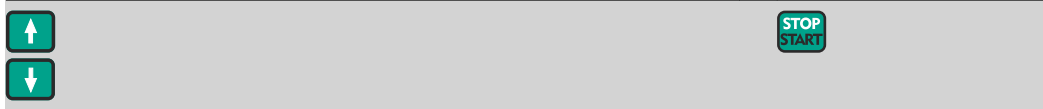
¡IMPORTANTE! Con el ajuste carga de compensación en OFF (apagado), no se realiza ninguna carga de compensación. No obstante, si la tensión de batería disminuye a un valor inferior a 12 V, se inicia el proceso de carga.

t Chrg
10:00

t Chrg
10:00 ↑↓

Desconexión de seguridad (carga estándar)
Margen de ajuste: 2 h - 30 h, en intervalos de 10 minutos

¡IMPORTANTE! Si la carga no finaliza automáticamente una vez transcurrido el tiempo ajustado, se realiza una desconexión de seguridad.



I User
45,5A

I User
45,5A ↑↓

Máxima corriente de carga (carga de usuario)
Margen de ajuste: ver los datos técnicos, en intervalos de 0,5 A

U1 User
15,1V

U1 User
15,1V ↑↓

Tensión de carga principal (carga de usuario)
Margen de ajuste: 12,0 - 15,5 V, en intervalos de 0,1 V

U2 User
15,1V

U2 User
15,1V ↑↓

Tensión de carga de flotación (carga de usuario)
Margen de ajuste: Off / 12,0 - 15,5 V, en intervalos de 0,1 V

¡IMPORTANTE! Con el ajuste carga de compensación en OFF (apagado), no se realiza ninguna carga de compensación. No obstante, si la tensión de batería disminuye a un valor inferior a 12 V, se inicia el proceso de carga.

t User
10:00

t User
10:00 ↑↓

Desconexión de seguridad (carga de usuario)
Margen de ajuste: 2 h - 30 h, en intervalos de 10 minutos

¡IMPORTANTE! Si la carga no finaliza automáticamente una vez transcurrido el tiempo ajustado, se realiza una desconexión de seguridad.

I FSU/SP
45,5A



I FSU/SP
45,5A ↑↓


Máxima corriente con alimentación de corriente externa
Margen de ajuste: ver los datos técnicos, en intervalos de 0,5 A

U FSU/SP
15,1V

U FSU/SP
15,1V ↑↓

Tensión con alimentación de corriente externa
Margen de ajuste: 12,0 - 15,5 V, en intervalos de 0,1 V



U refres
15,1V ↑↓

U refres
15,1V ↑↓

Tensión de carga de refrescar
Margen de ajuste 12,0 - 17,0 V, en intervalos de 0,1 V

t refres
10:00 ↑↓

t refres
10:00 ↑↓

Duración de la carga de refrescar
Margen de ajuste 2 - 30 h, en intervalos de 10 minutos

EXIT
USER U/I


savin9
changes

Para salir del menú USUARIO U/I

Menú PRESET - Ajustar el modo de operación

¡IMPORTANTE! Para evitar que se dañe el sistema electrónico de a bordo, no es posible guardar el modo de operación para carga de refrescar.

1 PRESET 


2 Seleccionar uno de los modos de operación siguientes mediante las teclas de ajuste "up" y "down" 

Preset UsedMode	Preferred Setting Used Mode (ajuste de fábrica) Tras desembornar los bornes de carga o realizar la desconexión de la red, permanecerá guardado el último modo de operación seleccionado.
Preset to Check	Preferred Setting: Modo de operación para comprobación del consumo de corriente Tras desembornar los bornes de carga o realizar la desconexión de la red, permanecerá guardada la comprobación del consumo de corriente.
Preset Charge	Preferred Setting: Modo de operación para carga estándar Tras desembornar los bornes de carga o realizar la desconexión de la red, permanecerá guardado el modo de operación para carga estándar.
Preset User	Preferred Setting: Modo de operación para carga de usuario Tras desembornar los bornes de carga o realizar la desconexión de la red, permanecerá guardado el modo de operación para carga de usuario.

Preset
FSV/SPLY

Preferred Setting: Modo de operación para alimentación de corriente externa

Tras desembornar los bornes de carga o realizar la desconexión de la red, permanecerá guardado el modo de operación para alimentación de corriente externa.

- 3 Guardar el modo de operación deseado pulsando la tecla de arranque/parada 

Preset
saved


¡IMPORTANTE! En cualquier momento se puede efectuar la selección de otro modo de operación independientemente del "Ajuste preferido" guardado. El equipo volverá automáticamente al "Ajuste preferido" guardado, tras desembornar los bornes de carga o realizar la desconexión de la red.

Ajustar los datos del cable de carga en el menú CHARGING Cable


- 1  CHARGING
CABLE

Se muestra la longitud de cable.

Length
5,0m

- 2 Si fuera necesario, cambiar el sistema de medidas pulsando la tecla de información 


Length
16ft5"


- 3 Pulsar la tecla de arranque/parada para ajustar la longitud del cable de carga 


La longitud del cable de carga parpadea

Length
-5,0m-


- 4 Ajustar la longitud del cable de carga deseada mediante las teclas de ajuste "up" y "down"

 Margen de ajuste: 1 a 25 m (3 ft. 3 in. a 82 ft.)

- 5 Pulsar la tecla de arranque/parada para aceptar la longitud del cable de carga 




- 6 Seleccionar la sección transversal del cable de carga mediante las teclas de ajuste "up" y "down" 

Profile
16mm2

- 7 Pulsar la tecla de arranque/parada para ajustar la sección transversal del cable de carga 

La sección transversal del cable de carga parpadea.

Profile
-16mm2-

- 8 Ajustar la sección transversal del cable de carga deseada mediante las teclas de ajuste "up" y "down"
 Margen de ajuste: 4 - 6 - 10 - 16 - 25 - 35 - 50 mm² (AWG 10 hasta AWG 1)
- 9 Pulsar la tecla de arranque/parada para aceptar la sección transversal del cable de carga 
- 10 Seleccionar EXIT CH. CABLE mediante las teclas de ajuste "up" y "down" 

EXIT
CH. CABLE

- 11 Para salir pulsar la tecla de arranque/parada 

**Menú FACTORY
SETTING - Rese-
tear el equipo al
ajuste de fábrica**

1  

La indicación "Device resetted" aparecerá durante 1 segundo.

Device
resetted


Equipo reseteado al ajuste de fábrica. La salida del submenú se realiza automáticamente.

**Menú DELAY TI-
ME - Ajustar el
tiempo de retar-
do**

1  

El tiempo de retardo parpadea.

```
delay
1:03- ↑↓
```


- 2 Ajustar el tiempo de retardo deseado mediante las teclas de ajuste "up" y "down"
 - 4 Margen de ajuste: 0 a 4 h
- 3 Pulsar la tecla de arranque/parada para aceptar el tiempo de retardo 

```
Delay
saved
```

¡IMPORTANTE! El tiempo de retardo se debe volver a ajustar después de cada carga. En caso de una caída de corriente se detiene la cuenta atrás. Si se restablece la alimentación principal, la cuenta atrás continúa.

**Menú DEVICE
VERSION - Mos-
trar los datos del
equipo**

1  

- 2 Seleccionar una de las siguientes indicaciones mediante las teclas de ajuste "up" y "down" 

```
Firmware
V 1.1B08
```

Firmware
Indicación de la versión de firmware

```
BootProg
V 2
```

Bootprogramm
Indicación de la versión del programa de arranque

```
Hardware
V 1.1A
```


Hardware
Indicación de la versión de hardware instalada en el equipo

```
EXIT
Version
```

Exit
Pulsar la tecla de arranque/parada para salir del menú DEVICE VERSION 

**Menú DEVICE
HISTORY - Con-
sultar las horas
de servicio**

1  

- 2 Seleccionar una de las siguientes indicaciones mediante las teclas de ajuste "up" y "down" 

Opp. hrs
301:03

Operating Hours

Indicación de las horas de servicio (equipo conectado a la red o conectado)

Chg. hrs
1:03

Charging Hours

Indicación del tiempo de servicio (durante el cual el equipo ha entregado potencia)

cumul Ah
163Ah

Cumulated Ampere Hours

Indicación de la cantidad de carga emitida

EXIT
History

Exit

Pulsar la tecla de arranque/parada para salir del menú DEVICE HISTORY 

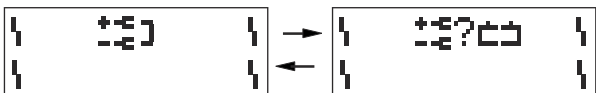
Diagnóstico de errores, solución de errores

Bornes de carga con polaridad invertida



Causa: Bornes de carga conectados con polaridad invertida
 Solución: Embornar los bornes de carga con la polaridad correcta

Bornes de carga cortocircuitados



Causa: Cortocircuito en los bornes de carga
 Solución: Eliminar el cortocircuito en los bornes de carga

Causa: Ninguna batería detectada
 Solución: Controlar la conexión de los bornes de carga, pulsar la tecla de arranque/parada durante 5 segundos

Exceso de temperatura



Causa: Exceso de temperatura, cargador demasiado caliente
 Solución: Dejar enfriar el cargador

Causa: Entradas y salidas de aire tapadas
 Solución: Asegurarse de que la entrada y la salida de aire no están obstruidas

Desconexión de seguridad



Causa: Batería defectuosa
 Solución: Comprobar la batería

Causa: Cargador ajustado incorrectamente
 Solución: Comprobar los ajustes: Ah, tensión

Causa: Tipo de batería incorrecto (por ejemplo NiCd), número de celdas incorrecto (tensión)
 Solución: Controlar el tipo de batería

Ventilador bloqueado/defectuoso

Causa	Ventilador bloqueado
Solución	Controlar entrada de aire, si fuera necesario, retirar cuerpos extraños
Causa	Ventilador defectuoso
Solución	Consultar al vendedor

Fusible defectuoso

Causa	Fusible secundario defectuoso
Solución	Consultar al vendedor

Cargador defectuoso

Causa	Cargador defectuoso
Solución	Consultar al vendedor

Ninguna indicación en la pantalla

Causa	Alimentación de red interrumpida
Solución	Establecer la alimentación de red
Causa	Clavija para la red o cable de red defectuosos
Solución	Cambiar la clavija para la red o el cable de red
Causa	Cargador defectuoso
Solución	Consultar al vendedor

El cargador no inicia el proceso de carga

Causa	Bornes de carga o cable de carga defectuosos
Solución	Cambiar los bornes de carga o el cable de carga (par de apriete de la tuerca hexagonal M8 = 15 Nm)

Símbolos utilizados en el equipo

Advertencias en el equipo



Antes de comenzar a cargar, leer el manual de instrucciones.



Conectar la batería con la polaridad correcta:
(+) rojo (-) negro



Debido a la carga se genera gas detonante en la batería.
¡Peligro de explosión!



El calentamiento del equipo está condicionado por el servicio.



Antes de separar el cable de carga de la batería, interrumpir el proceso de carga.



Solo personal técnico electricista debe abrir el equipo.



Evitar llamas y chispas durante la carga.



Durante la carga se debe proporcionar ventilación suficiente.



El ácido de la batería es cáustico.



Utilización en locales.
No exponer a la lluvia.

Datos técnicos

Acctiva Profesional Flash, Acctiva Profesional Flash AUS, Acctiva Profesional Flash JP, Acctiva Profesional 30A JP	Tensión de red (+/- 15%)		
	Acctiva Profesional Flash	230 V CA, 50/60 Hz	
	Acctiva Profesional Flash AUS	240 V CA, 50/60 Hz	
	Acctiva Profesional Flash JP	100 V CA, 50/60 Hz	
	Acctiva Profesional 30A JP	100 V CA, 50/60 Hz	
	Máxima potencia nominal		
	Acctiva Profesional Flash	1080 W	
	Acctiva Profesional Flash AUS	1080 W	
	Acctiva Profesional Flash JP	1080 W	
	Acctiva Profesional 30A JP	710 W	
	Tensión de carga		12,0 - 15,5 V
	Corriente de carga I ₂ (ajustable)		
	Acctiva Profesional Flash	2 - 50 A	
	Acctiva Profesional Flash AUS	2 - 50 A	
	Acctiva Profesional Flash JP	2 - 50 A	
	Acctiva Profesional 30A JP	2 - 30 A	
	Corriente de carga en el modo de servicio Boost		
	t ₂ máx. (tI ₂ máx. = 30 s, tI ₂ = 60 s)	máx. 70 A	
	Acctiva Profesional Flash	máx. 70 A	
	Acctiva Profesional Flash AUS	máx. 70 A	
	Acctiva Profesional Flash JP	máx. 30 A	
	Acctiva Profesional 30A JP		
	Capacidad nominal de carga		10 - 250/300 Ah
Número de celdas		6	
Curva característica de carga		IUoU / IUa / IU	
Temperatura de servicio *		0 °C hasta +60 °C 32 °F hasta 140 °F	
Temperatura de almacenamiento		-20 °C hasta +80 °C 4 °F hasta 176 °F	
Interfaz		USB	
Clase CEM			
Acctiva Profesional Flash	IEC/EN 61000-6-4/2 (clase CEM A)		
Acctiva Profesional Flash AUS	IEC/EN 61000-6-4/2 (clase CEM A)		
Acctiva Profesional Flash JP	IEC/EN 61000-6-4 (clase CEM A)		
Acctiva Profesional 30A JP	J 55014		
Tipo de protección		IP 20	
Certificado de conformidad		Ver la placa de características del equipo	
Peso, incluidos la red y los cables de carga		6,5 kg 14.33 lb.	
Dimensiones (anchura x altura x profundidad)		315 x 200 x 110 mm 12.40 x 7.87 x 4.33 in.	

* En caso de temperatura ambiente elevada, es decir, a partir de unos 35 °C (95 °F) (en función de la tensión secundaria), se reduce la corriente de salida secundaria (reducción de la potencia)



Fronius International GmbH

Froniusstraße 1
4643 Pettenbach
Austria
contact@fronius.com
www.fronius.com

Under www.fronius.com/contact you will find the addresses of all Fronius Sales & Service Partners and locations.