

Manual de instrucciones original





ALLtrac Plus

Índice

1. Introducción.....	4
2. Generalidades	4
3. Seguridad	4
3.1 Medidas de precaución antes de la puesta en marcha	5
3.2 Medidas de precaución durante el funcionamiento normal.....	5
3.3 Ácidos y gases peligrosos.....	5
3.4 Peligros por la tensión de red y la corriente de carga	6
3.5 Protección de daños personales.....	6
3.6 Control de seguridad.....	6
4. Instalación	6
4.1 Instalación mecánica	6
4.2 Instalación eléctrica.....	7
5. Funcionamiento	7
5.1 Uso previsto.....	7
5.2 Uso no previsto	7
6. Mantenimiento y solución de fallos.....	8
7. Eliminación de residuos	8
8. Garantía y responsabilidad.....	8
9. Contenido del paquete y transporte	8
10. Pantalla.....	9
11. Datos técnicos	10
12. Mensajes de error	12

1. Introducción



El presente manual de instrucciones de funcionamiento ha sido concebido para el uso del cargador. Para los técnicos (de servicio) cualificados se dispone de un manual de servicio técnico. El manual de servicio técnico está orientado al mantenimiento del cargador.

¡LEA ESTE MANUAL CON ATENCIÓN ANTES DE UTILIZAR EL APARATO! ¡CONSERVE ESTE MANUAL PARA SU USO EN EL FUTURO!

Los cargadores industriales HF fabricados por la empresa AXIMA de las series ALLtrac Plus están concebidos para la carga de baterías de accionamiento. El intervalo de tensión de la batería oscila entre 12 V – 96 V, la corriente de salida de los cargadores asciende, dependiendo del tipo, a 25 A. La tensión de red puede ser de 230 VAC (tipo E) o 3x400 VAC (tipo D).

Estos cargadores son estructuras modulares compuestas de módulos de potencia comandados a través de un sistema de mando por microprocesador con mando por CAN-BUS digital. La potencia requerida puede alcanzarse mediante la conexión en paralelo de estos módulos. El sistema de mando garantiza el control del proceso de carga y la indicación de estados de funcionamiento en la pantalla, además de guardar los datos de carga. Los parámetros técnicos se indican en la placa de características del cargador.

El presente manual de instrucciones es válido para todos los modelos de cargadores ALLtrac Plus.

Técnico cualificado - la persona que posee la formación y práctica electrotécnica adecuada.

Operador (consumidor final) – la persona que realiza la conexión y desconexión de la batería al o del cargador. Esta persona debe haber leído este manual.

2. Generalidades

Indicaciones de seguridad



– peligro inminente que puede provocar lesiones graves o incluso la muerte



– riesgo potencial de un peligro que puede provocar lesiones graves o incluso la muerte



– riesgo potencial que puede provocar lesiones leves o daños materiales



– información importante que no concierne a la seguridad, pero que avisa en particular de algún daño del aparato

3. Seguridad

El manual de instrucciones tiene que permanecer siempre cerca del cargador. Adicionalmente, debe tomar en consideración las normas generales y locales referidas a la seguridad, la prevención de accidentes y la protección medioambiental.

Todas las indicaciones de seguridad y sobre peligros situadas en el aparato tienen que:

- Ser legibles
- No estar dañadas
- No estar ocultas por nada



- Antes de conectar el cargador, retire todos obstáculos y molestias que pudieran poner en peligro la seguridad.
- Está prohibido modificar el cargador

3.1 Medidas de precaución antes de la puesta en marcha



- Antes de la puesta en marcha del cargador, lea con atención las indicaciones
 - No use el cargador al aire libre
 - No use el cargador en espacios húmedos o mojados
 - No utilice el cargador sin su cubierta, ya que existe peligro de descarga eléctrica
 - Conecte el cargador únicamente a una red eléctrica común
 - Utilice el cargador en una sala con buena ventilación
 - No mueva el cargador durante el uso
 - Cargue únicamente las baterías previstas para ello
 - No toque los cables de los polos de la batería
 - Evite la formación de chispas, humo y fuego a proximidad de la batería, ya que existe peligro de explosión
 - Durante el proceso de carga, no desenchufe el conector de la batería del cargador.
 - Antes de desenchufar la batería, pulse la tecla STOP para finalizar el proceso de carga
 - Cuando trabaje con baterías, evite que se derramen los electrolitos
 - Si el cargador no funciona correctamente, informe inmediatamente al proveedor sobre el error y su descripción
 - No intente nunca reparar por sí mismo el cargador, ya que existe peligro de descarga eléctrica
-

3.2 Medidas de precaución durante el funcionamiento normal



- Utilice el cargador únicamente en el entorno previsto para ello
 - El cargador solo debe manejarlo una persona que haya leído previamente el presente manual de instrucciones
 - No utilice nunca el cargador si tiene indicios de que está dañado
 - Asegúrese de que el cable de red sea comprobado regularmente por un técnico cualificado
 - Todos los componentes de seguridad y piezas que no funcionen correctamente o que se encuentren en un estado incompleto, tienen que ser reparados por un técnico cualificado antes de encender el cargador
 - No desactive ni conmute nunca los dispositivos de seguridad
-

3.3 Ácidos y gases peligrosos



- Durante el proceso de carga, mantenga una distancia de seguridad mínima de 0,5 m entre la batería y el cargador
 - Mantenga las posibles fuentes de peligro como, por ejemplo, fuego, fuera del alcance de la batería cargada
 - Controle si la sala donde se encuentra la batería cargada está bien ventilada
 - La batería contiene un electrolito que es nocivo para los ojos y la piel
 - Lleve gafas de protección y ropa de protección
 - En caso de contacto con ácido, lave la parte del cuerpo afectada con agua fría abundante y, si es necesario, llame a un médico
 - Durante el proceso de carga, pueden liberarse gases y vapores que pueden ser nocivos para la salud y muy explosivos
 - No inspire en ningún caso los gases y vapores liberados
 - No coloque herramientas ni objetos conductores sobre la batería
 - No desenchufe la batería conectada durante el proceso de carga
-

3.4 Peligros por la tensión de red y la corriente de carga



- Peligro de lesiones por descarga eléctrica, por la tensión de red y la corriente de carga
- Peligro debido a campos electromagnéticos que pueden poner en peligro la vida de las personas con marcapasos
- Una descarga eléctrica puede producir lesiones graves o incluso la muerte. Tenga en cuenta las instrucciones siguientes:
- No toque ninguna pieza conductora de la electricidad del interior del cargador
- No toque los polos de la batería en ninguna circunstancia
- No cortocircuite los cables o conectores de carga

INDICACIÓN

Todos los cables y conectores de la batería tienen que estar asegurados, no tener daños, estar aislados y bien dimensionados. Las conexiones sueltas, los cables y conectores de batería quemados, dañados o que no estén bien dimensionados tienen que ser reparados de inmediato por un técnico cualificado.

3.5 Protección de daños personales



- Durante el funcionamiento del cargador está terminantemente prohibido que las personas no autorizadas entren en el puesto de trabajo
- El personal de servicio tiene que haber recibido formación e instrucción sobre todos los peligros
- Ponga a disposición del personal de servicio un equipo de protección personal adecuado
- Antes de abandonar el puesto de trabajo, asegúrese de que ninguna persona ni propiedad esté en peligro

3.6 Control de seguridad

INDICACIÓN

Realice un control de seguridad al menos una vez cada 6 meses. La prueba de seguridad solo puede realizarla un técnico cualificado.

Fuera de los intervalos periódicos, realice una prueba:

- Después de efectuar cambios
- Después de la instalación de componentes adicionales o tras cualquier remodelación
- Después de efectuar reparaciones, tareas de conservación y mantenimiento

Para las revisiones técnicas de seguridad, siga las correspondientes normas y directivas nacionales e internacionales. Puede solicitar a su proveedor más información acerca de las pruebas de seguridad.

4. Instalación

4.1 Instalación mecánica

Fije la carcasa del cargador:

- A una superficie vertical (pared), fijación con 4 tornillos, Ø5 - 8 mm
- A una superficie horizontal utilizando un soporte (AXI FF MONO) y una fijación con tornillos



Condiciones para una instalación correcta:

- Utilice el cargador únicamente en posición vertical
- Durante el funcionamiento, el cargador debe colocarse en estancias adecuadamente ventiladas con una temperatura máxima de +40°C.
- Proteja el cargador de los vapores durante la carga
- Garantice que exista distancia suficiente entre el cargador y la batería cargada
- Garantice que exista ventilación suficiente en la zona de la instalación y de funcionamiento del cargador
- Garantice que exista una refrigeración suficiente del cargador
- Mantenga una distancia mínima de 100 mm, lateralmente y delante del cargador, con respecto a otros equipos con el fin de garantizar una ventilación suficiente.
- No cubra en ningún caso las aberturas de ventilación
- No use el cargador en espacios pulverulentos

4.2 Instalación eléctrica

- Antes de conectar el aparato, compruebe que el tipo de conexión de la toma de corriente es el correcto, especialmente el conductor de protección y la tensión de red
- Asegúrese de que la toma de corriente para la conexión del cargador esté protegida con un interruptor de protección apropiado
- El cargador se conecta a la red eléctrica con un cable flexible
- Los cables de salida se pueden suministrar con un conector para la conexión de la batería; el polo positivo está identificado en rojo
- El cargador se suministra con cables de salida de longitud estándar
- En caso de modificar la longitud de los cables, adapte los parámetros de carga



Asegúrese de que la conexión de red esté conectada correctamente a tierra.



No está permitido realizar una prueba de aislamiento en el cargador con alta tensión, ya que esto puede provocar la destrucción de los componentes con semiconductores. Antes de efectuar esta prueba de la instalación eléctrica, hay que desconectar el cargador de la red de alimentación.

5. Funcionamiento

Los cargadores se suministran la mayoría de las veces con ajustes predeterminados de conformidad con las especificaciones acordadas.

Si no se ha realizado ninguna configuración predeterminada, el cargador se suministra con un símbolo de advertencia: «WARNING set the charger before first use» (configure el cargador antes de su primer uso).

Control antes de la puesta en marcha:

- Compruebe la carcasa del cargador y los cables de conexión para ver si tienen daños
- Compruebe el tipo y la tensión de la batería, cuyos parámetros técnicos tienen que corresponder al cargador y a sus ajustes

5.1 Uso previsto

Para una carga correcta, debe tener en cuenta los pasos siguientes:

- Conecte el cargador a la red
- Conecte la batería al cargador
- El proceso de carga estándar se inicia y finaliza de modo completamente automático, sin tener que pulsar ninguna tecla
- Los modos de regeneración pueden activarse pulsando la tecla EQU/DES durante el tiempo de control (10 s) después de conectar la batería
- Desconecte la batería del cargador solo después de haber finalizado el proceso de carga (pantalla verde)
- No desconecte el cargador de la red durante el proceso de carga o en el modo de regeneración
- Si tiene que desconectar la batería del cargador durante el proceso de carga (pantalla amarilla), detenga el proceso de carga con la tecla STOP

5.2 Uso no previsto



El cargador ha sido concebido únicamente con el propósito siguiente: la carga de baterías de accionamiento. Cualquier uso más allá de dicho uso se considera inadecuado. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños o los resultados inesperados o incorrectos que puedan resultar de dicho uso.



En caso de uso no previsto se tiene riesgo de:

- Lesiones o muerte del personal de servicio o de terceras personas
 - Daños a los aparatos y otros activos físicos
 - Funcionamiento poco eficiente del cargador
-

6. Mantenimiento y solución de fallos

En condiciones normales de funcionamiento, el cargador solo requiere unos cuidados y mantenimiento mínimos. Lea los siguientes puntos importantes para garantizar un uso a largo plazo del aparato.

Antes de encender el aparato, compruebe siempre:

- El enchufe de red y el cable
- Los cables de carga
- El conector de carga para conectar la batería
- Cualquier indicio de daños

Si la superficie de la carcasa del cargador está sucia, límpiela únicamente con un paño suave y un producto de limpieza sin disolventes.

Instrucciones de reparación:

- El mantenimiento y las reparaciones solo puede realizarlos un técnico cualificado
- Utilice únicamente piezas de recambio originales
- No realice ninguna modificación, adaptación, etc. sin la autorización del fabricante.
- Para permitir un mantenimiento y una solución de fallos que sean seguros, garantice al menos un espacio libre de 1 m alrededor del cargador

No podemos garantizar que las piezas compradas a otros proveedores estén concebidas y fabricadas de modo que satisfagan los requisitos exigidos o cumplan los requisitos de seguridad.

7. Eliminación de residuos

¡No deseche el cargador en la basura doméstica!

Para cumplir la directiva UE 2002/96/UE acerca de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición nacional, los aparatos eléctricos caducados deben entregarse a un centro de reciclado autorizado para su eliminación ecológica.

Todos los aparatos eléctricos que se hayan puesto fuera de servicio, tienen que devolverse a su distribuidor o bien entregarse a un centro de eliminación y reciclado. La falta de cumplimiento de esta directiva de la UE puede provocar efectos nocivos en el medio ambiente y en su salud.

En caso de que elimine el cargador en un país fuera de la UE, siga las normas legales correspondientes de ese estado.

Los accesorios y el embalaje también tienen que eliminarse del mismo modo ecológico que el cargador.

8. Garantía y responsabilidad

El fabricante solo asume responsabilidad por los defectos causados por él mismo. Sin embargo, el fabricante no asume ninguna responsabilidad si el daño ha sido causado por uno o más de los siguientes factores:

- Uso no previsto del cargador
- Instalación y funcionamiento inadecuados
- Funcionamiento del cargador con aparatos de protección defectuosos
- No cumplimiento de las instrucciones de uso
- Modificaciones no autorizadas del cargador
- Desastres causados por las actuaciones de terceros y fuerza mayor

El usuario será responsable de todas las modificaciones referidas a los ajustes del aparato. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por la eliminación de ajustes del cargador.

No se permite el funcionamiento o almacenamiento incorrecto del cargador. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños que se produzcan por un uso o almacenamiento inadecuado.

9. Contenido del paquete y transporte

Cada paquete contiene:

- Cargador
- Manual de instrucciones

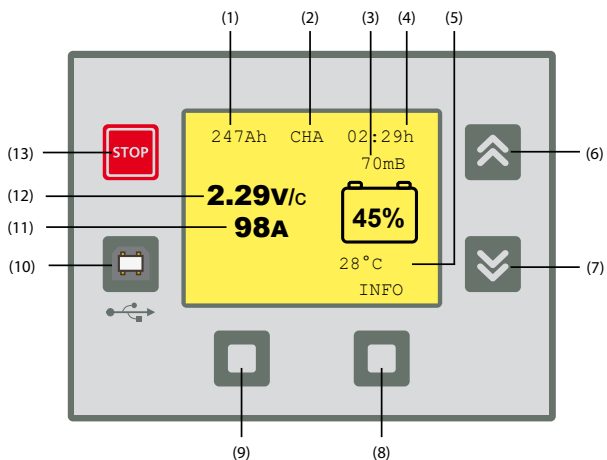
Las especificaciones de embalaje detalladas, por ejemplo de los accesorios adjuntos, se indican en el albarán de entrega. Conserve el presente manual de instrucciones durante toda la vida útil del cargador.

El presente manual de instrucciones de uso debe estar siempre a disposición del operario.

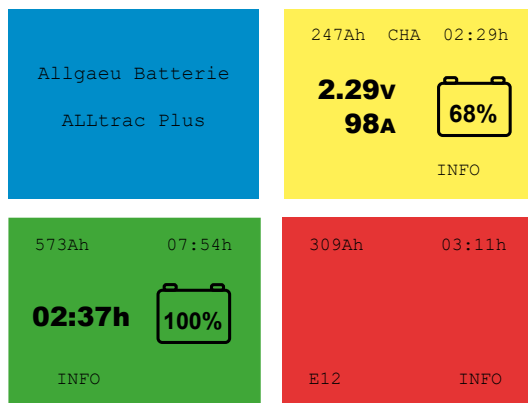
El transporte debe realizarse siempre en su embalaje original. Durante el transporte, debe garantizarse un entorno seco; trate con cuidado el cargador, ya que contiene componentes frágiles y transpórtelo en la posición correcta que se indica en el embalaje. Actúe según indica la placa situada en el embalaje original.

10. Pantalla

ALLtrac Plus



- (1) Ah suministrados, (2) fase de carga
 (3) presión en el sistema EUW, (4) tiempo de carga,
 (5) temperatura de la batería, (6) tecla de subida,
 (7) tecla de bajada, (8) (9) teclas de función,
 (10) interfaz USB, (11) corriente de carga,
 (12) tensión de la batería V/celda, (13) tecla STOP



Código de error

- Iluminación a color de la pantalla:
- azul / logo – preparado (sin batería conectada)
 - amarillo – modo de carga o de regeneración
 - verde – batería cargada
 - rojo – error (códigos de error en el capítulo 12.)

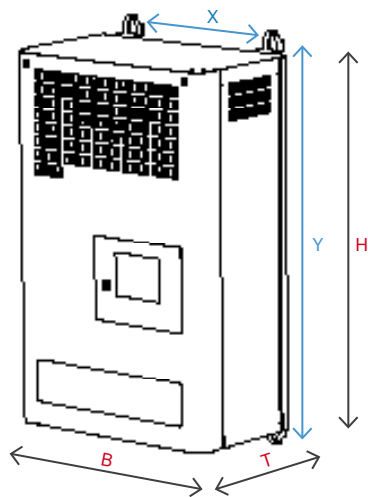
11. Datos técnicos

Tensión de salida nom. (V)	Corriente de salida máx. (A)	Tipo	Carcasa		Peso (kg)		fusible de red prescrito (A)	Corriente de entrada (A)
			sin bomba de aire	con bomba de aire	sin bomba de aire	con bomba de		
24	60	ALLtrac Plus 24E60	FF170	FF170	13	15	10	8,7
	100	ALLtrac Plus 24E100	FF170	FF170	13	15	16	14,1
	100	ALLtrac Plus 24D100	FF170	FF170	14	16	6	4,9
	200	ALLtrac Plus 24D200	FF250	FF250	25	26	10	9,8
	50	ALLtrac Plus 48E50	FF170	FF170	13	15	16	14,1
	50	ALLtrac Plus 48D50	FF170	FF170	14	16	6	4,9
48	100	ALLtrac Plus 48D100	FF170	FF170	18	20	10	8,0
	150	ALLtrac Plus 48D150	FF250	FF250	27	28	16	12,9
	200	ALLtrac Plus 48D200	FF250	FF250	30	31	20	16,0
	25	ALLtrac Plus 80E25	FF170	FF250	13	16	16	14,1
	25	ALLtrac Plus 80D25	FF170	FF250	14	17	6	4,9
	50	ALLtrac Plus 80D50	FF170	FF250	17	20	10	8,0
80	75	ALLtrac Plus 80D75	FF250	FF330	26	30	16	12,9
	100	ALLtrac Plus 80D100	FF250	FF330	28	32	20	16,0
	125	ALLtrac Plus 80D125	FF330	FF550	37	42	25	20,9
	150	ALLtrac Plus 80D150	FF330	FF550	40	45	32	24,0
	175	ALLtrac Plus 80D175	FF550	FF550	49	54	32	28,9
	200	ALLtrac Plus 80D200	FF550	FF550	52	56	40	32,0
	225	ALLtrac Plus 80D225	FF720	FF720	63	65	40	36,9

El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones sin previo aviso.

Tensión de entrada nominal	Monofásico, 1 N PE 230 V±10 % 50/60 Hz ; tipo E (p.ej. 48E50) trifásico, 3 N PE 400 V±10 % 50/60 Hz ; tipo D (p.ej. 80D100)
Corriente de entrada nominal	Véase la placa de características
Fusible de entrada	mediante fusible de uno o de tres polos en la instalación de la estación de carga. El tamaño del fusible corresponde al cargador instalado.
Corriente de encendido	$\leq I_{nom}$
Grado de eficacia	hasta el 94 %
Clase de protección	I
Grado de contaminación	2
Grado de protección	IP20
Grado de protección después de abrir el cargador	IP00
Resistencia de aislamiento entrada - salida	4,2 kVDC
Intervalo de tolerancia - tensión de salida	±1%
Intervalo de tolerancia - corriente de salida	±2%
Seguridad (LVD)	EN 62368-1
Compatibilidad electromagnética (CEM)	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
Color de la carcasa	azul o según deseo del cliente
Tipo de fijación del cargador	Suspensión de superficies verticales o instalación sobre superficies horizontales
Refrigeración	con ventiladores interiores
Conexión de cables	en la parte inferior del lado delantero del cargador
Entorno de trabajo	-10 °C a +40 °C, humedad rel. máx. 80 %, no condensada
Almacenamiento	en espacios secos -25 °C a +80 °C, humedad rel. máx. 80 %, no condensada
Temperaturfühler – Abmessungen	Ø 6 mm, longitud 50 mm, longitud del cable 1,5 m (opcional)
Sensor de temperatura - dimensiones	0 °C a +80 °C (opcional)
Sonda de nivel de electrolito - dimensiones/ tensión	Ø 8 mm, longitud 150 mm, longitud del cable 1,5 m / 5 a 9 V DC (opcional)

Carcasa	Dimensiones en mm			Distancias de perforación (mm)	
	H	B	T	X	Y
FF170	477	302	169	230	515
FF250	477	302	254	230	515
FF330	477	302	339	230	515
FF550	477	547	339	499	515
FF720	477	717	339	669	515



12. Mensajes de error

ALLtrac Plus

Código	Descripción del error	Causa posible	Solución posible
E1x	Condiciones iniciales deficientes, fallo de la batería, temperatura de la batería elevada		
E11	La tensión de la batería es inferior al 98 % Unom -batería muy descargada.	<ul style="list-style-type: none"> La batería se descargó excesivamente durante el funcionamiento Ajustes incorrectos Calibrado defectuoso del cargador 	<ul style="list-style-type: none"> Control del estado de electrolitos Descarga a un máx. del 80 % de la capacidad de la batería Control del ajuste del cargador Recalibrado del cargador
E12	Desconexión de la batería sin haber finalizado el proceso de carga pulsando la tecla STOP.	Desconexión inadmisibles de la batería durante el proceso de carga	Para terminar el proceso de carga, se debe pulsar siempre la tecla STOP
E13	Temperatura de la batería >TbatMAX: <ul style="list-style-type: none"> Si la temperatura de la batería en el momento de su conexión al cargador es superior al valor nominal determinado, el proceso de carga no se inicia Si la temperatura supera este valor durante el proceso de carga, la corriente de carga se reduce al valor indicado y el proceso de carga continúa. Tan pronto como la temperatura ha bajado a (TbatMAX-2)°C, aumenta de nuevo la corriente de carga al valor I1 indicado. 	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura del entorno de la batería demasiado elevada Los ciclos de carga y descarga transcurren sin pausas de manera continua Corriente demasiado elevada al cargar la batería 	<ul style="list-style-type: none"> Reducir la temperatura ambiente Pausas más prolongadas entre la carga y descarga de la batería Control del ajuste del cargador
E14	Temperatura en el cargador >65 °C: <ul style="list-style-type: none"> Si la temperatura de la batería en el momento de su conexión al cargador es superior al valor nominal determinado, el proceso de carga no se inicia Si la temperatura supera este valor durante el proceso de carga, la corriente de carga se reduce al valor indicado y el proceso de carga continúa. Tan pronto como la temperatura ha bajado a (TbatMAX-2)°C, aumenta de nuevo la corriente de carga al valor I1 indicado. 	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura ambiente demasiado elevada Cargador muy polvoriento 	<ul style="list-style-type: none"> Reducir la temperatura ambiente Limpiar a fondo el cargador Si el cargador está equipado con un filtro de polvo, revisar y sustituir en caso necesario
E15	Tensión de la batería > Umáx (ajuste en las curvas características).	<ul style="list-style-type: none"> Error del módulo de potencia Error del sistema de control 	<ul style="list-style-type: none"> Reparación/sustitución del módulo de potencia Reparación/sustitución del sistema de control
E2x	Tiempo de carga deficiente		
E21	La fase de corriente constante I1 dura demasiado, el proceso de carga se interrumpe por el error.	<ul style="list-style-type: none"> Batería defectuosa o ajuste incorrecto del cargador Capacidad de la batería demasiado elevada o corriente baja del cargador 	<ul style="list-style-type: none"> Control de la batería - espesor de los electrolitos, temperatura, tensión de las células individuales Control de los ajustes del cargador
E22	Fase con tensión constante U1 dura demasiado, el proceso de carga continúa en la siguiente fase.	Batería defectuosa o ajustes incorrectos del cargador	<ul style="list-style-type: none"> Control de la batería - espesor de los electrolitos, temperatura, tensión de las células individuales Control de los ajustes del cargador
E23	Durante el proceso de carga se cargó más del 130 % de la potencia nominal.	Batería defectuosa o ajustes incorrectos del cargador	<ul style="list-style-type: none"> Control de la batería - espesor de los electrolitos, temperatura, tensión de las células individuales Control del ajuste del cargador
E24	Durante las fases de carga I1+U1 se suministró más del 90 % de la capacidad nominal.	<ul style="list-style-type: none"> Batería muy descargada Ajuste incorrecto del cargador 	<ul style="list-style-type: none"> Control de la batería - espesor de los electrolitos, temperatura, tensión de las células individuales Control de las condiciones de la descarga Control del ajuste del cargador
E3x	Desviaciones de la corriente de carga		
E31	Corriente de carga I1 <80 % del valor nominal.	<ul style="list-style-type: none"> En la red trifásica falta una fase Módulo de potencia defectuoso Calibrado defectuoso del cargador 	<ul style="list-style-type: none"> Control de red Control de funcionamiento del módulo de potencia Ejecutar recalibrado del cargador
E32	Corriente de carga I1 >110 % del valor requerido.	<ul style="list-style-type: none"> Módulo de potencia defectuoso Calibrado defectuoso del cargador 	<ul style="list-style-type: none"> Control de funcionamiento del módulo de potencia Ejecutar recalibrado del cargador
E5x	Error de ventilación		
E51	Presión baja en el sistema de ventilación, error en la bomba o en el sistema EUW. Si no se efectúa una nueva corrección de los valores de presión en un plazo de 1 minuto, la corriente de carga I1 se reduce al 80 % en la fase de carga principal y la bomba ya no se conecta.	<ul style="list-style-type: none"> Error en la conexión del sistema EUW o bien la bomba está defectuosa 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar el sistema EUW y la bomba

E52	Presión alta en el sistema de ventilación, error en la bomba o en el sistema EUW. Si no se efectúa una nueva corrección de los valores de presión en un plazo de 1 minuto, la corriente de carga I1 se reduce al 80 % en la fase de carga principal y la bomba ya no se conecta.	<ul style="list-style-type: none"> El sistema EUW está atascado o doblado 	<ul style="list-style-type: none"> El sistema EUW está atascado o doblado
E53	Más de 5 fallos en el sistema EUW (la presión es o bien muy alta o muy baja) durante el ciclo de carga; la corriente de carga I1 se reduce al 80 % en la fase de carga principal y la bomba ya no se conecta.	<ul style="list-style-type: none"> Pérdida de presión en el sistema de ventilación El sistema EUW está atascado o doblado 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar el sistema EUW y la bomba
E54	Punto no estanco en el sistema EUW; después de desconectar la bomba, la presión desciende rápidamente.	<ul style="list-style-type: none"> Pérdida de presión en el sistema EUW 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar el sistema EUW y la bomba
E55	Bloqueo del cargador debido fallos en el sistema EUW.	<ul style="list-style-type: none"> Bloqueo del cargador por haberse superado el número de errores configurado E51, E52, E54 Error en el sistema EUW o fallo en la bomba Las mangueras EUW están atascadas o dobladas 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar las tuberías de ventilación y la bomba El cargador tiene que ser desbloqueado por un técnico de servicio
E9x	Error de comunicación		
E91	Error de comunicación con el módulo de identificación (IM) al conectar la batería.	<ul style="list-style-type: none"> Im está fuera de servicio, defectuoso o no programado Cable o enchufe de conexión defectuoso 	<ul style="list-style-type: none"> Conectar, sustituir o programar IM Controlar la conexión entre IM y cargador
E94	Error de comunicación con sensor de temperatura.	<ul style="list-style-type: none"> Sensor de temperatura defectuoso Cable o enchufe de conexión defectuoso 	<ul style="list-style-type: none"> Sustituir IM o sensor de temperatura Controlar la conexión del cargador con IM y sensor de temperatura
F1x	Condiciones iniciales defectuosas o fallos de la batería		
F10	Módulos de potencia conectados con diferentes niveles de tensión.	<ul style="list-style-type: none"> Módulos de potencia conectados con diferentes niveles de tensión Calibrado defectuoso 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar módulos correctos Calibrado de los módulos de potencia
F11	Batería con impedancia elevada (resistencia interior) - batería sulfatada.	<ul style="list-style-type: none"> Batería muy sulfatada 	<ul style="list-style-type: none"> Control de la batería y del consumo Realizar la medición del espesor de electrolitos y tensión de las células individuales. Realizar carga de desulfatación
F12	Tensión de salida de la batería > 135 % Unom/V/ célula - batería inapropiada.	<ul style="list-style-type: none"> Batería con una tensión nominal superior a la ajustada en el cargador 	<ul style="list-style-type: none"> Control de la tensión de la batería
F13	Tensión de la batería >115 % Unom, la carga de la batería comienza después de la caída inferior a 115 % Unom.	<ul style="list-style-type: none"> La batería está cargada 	<ul style="list-style-type: none"> Desembornar la batería Si permanece conectada, el proceso de carga empieza automáticamente después de la caída de tensión
F14	La tensión de la batería supera el límite superior indicado Umax I2 durante el proceso de carga; el proceso de carga se interrumpe.	<ul style="list-style-type: none"> Batería defectuosa Conexión errónea de la batería al cargador Fallo del cargador 	<ul style="list-style-type: none"> Control de la batería, medición del espesor de los electrolitos y tensión de las células individuales Control de la conexión entre cargador y batería Control de las funciones del cargador
F15	Los controladores de tensión (valores absolutos) de los módulos individuales en conexión en paralelo se diferencian en más de un 3 % de la tensión nominal de los demás módulos.	<ul style="list-style-type: none"> Error de los controladores de tensión 	<ul style="list-style-type: none"> Reparación/sustitución del módulo
F16	Temperatura de la batería durante el proceso de carga >Tbat MAX; el proceso de carga se interrumpe.	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura excesiva en el entorno de la batería Los ciclos de la carga y descarga transcurren sin pausas de forma inmediata Corriente demasiado elevada al cargar la batería 	<ul style="list-style-type: none"> Reducir la temperatura ambiente Hacer pausas entre la carga y descarga de la batería Control del ajuste del cargador
F17	La tensión de salida durante el proceso de carga es inferior a Umin durante un periodo prolongado de tiempo superior a 1 minuto.	<ul style="list-style-type: none"> Fallo del módulo de potencia 	<ul style="list-style-type: none"> Reparación o sustitución del módulo de potencia
F18	Estado bajo de electrolitos	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento insuficiente Error en el llenado automático Ajuste incorrecto de la función de conexión de la válvula 	<ul style="list-style-type: none"> Añadir agua a la batería Prueba de funcionamiento automático del llenado Comprobar los ajustes
F2x	Duración de carga errónea		

F21	La fase de corriente principal I1 dura demasiado; el proceso de carga se interrumpe.	• Batería defectuosa o cargador mal ajustado	• Control de la batería - espesor de los electrolitos, temperatura, tensión de las células individuales • Control de los ajustes del cargador
F22	La fase de la tensión constante U1 dura demasiado; el proceso de carga se interrumpe.	• Batería defectuosa o cargador mal ajustado	• Control de la batería - espesor de los electrolitos, temperatura, tensión de las células individuales • Control de los ajustes del cargador
F23	Duración máx. excedida de la fase I2.	• La batería está muy descargada • Ajustes incorrectos • Calibrado defectuoso del cargador	• Control del estado de electrolitos • Descarga a un máx. del 80 % de la capacidad de la batería • Control del ajuste del cargador • Recalibrado del cargador
F3x	Desviaciones de la corriente de carga		
F31	Corriente de carga <50 % del valor nominal; el proceso de carga se interrumpe.	• En la red trifásica falta una fase • Módulo de potencia defectuoso • Calibrado defectuoso del cargador	• Control de red • Control de funcionamiento del módulo de potencia • Ejecutar recalibrado
F32	Corriente de carga >120 % del valor estipulado; el proceso de carga se interrumpe.	• Módulo de potencia defectuoso • Calibrado defectuoso del cargador	• Control de funcionamiento del módulo de potencia • Ejecutar recalibrado
F33	Corriente de carga >120 % del valor nominal; el proceso de carga se interrumpe.	• Módulo de potencia defectuoso • Calibrado defectuoso del cargador	• Control de funcionamiento del módulo de potencia • Ejecutar recalibrado
F35	Durante el proceso de carga se suministra más del 125 % de la capacidad nominal de la batería.	• Batería defectuosa • Ajuste defectuoso del cargador	• Control de la batería • Descargar máx. 80 % de la capacidad de la batería • Control del ajuste del cargador
F4x	Comunicación del sistema de control		
F40	Error de comunicación con el módulo de corriente.	• Contacto erróneo • Error del sistema de control • Error del módulo	• Control de la conexión • Reparación/sustitución del sistema de control • Reparación/sustitución del módulo

Fallos del módulo

(se muestran en la carpeta EVENTOS en el programa AXIFF)

F1	Error de la red de suministro	F5	Error del relé de salida
F2	Sobrecalentamiento de los diodos	F6	Error de la comunicación del bus CAN
F3	Sobrecalentamiento de los transistores	F7	Error de la fuente de corriente interna
F4	Sobretensión en la salida	F8	Potencia insuficiente



Hoyen 21 • 87490 Haldenwang • Germany

☎ +49 8374 24124-0

✉ info@allgaeubatterie.de

www.allgaeubatterie.de/en

El presente manual de instrucciones original también es válido para las versiones OEM.

AXIMA

4 8033 00 0



Vídeňská 125, Brno 619 00, CZ



acdc@axima.cz



+420 546 418 859



www.axima-power.com

25/11/2020