

### CARGADOR INDUSTRIAL AMPERIS HF

Cargadores de alta frecuencia basados en la tecnología Switch Mode de Amperis



- ✓ COMPACTOS Y LIGEROS
- ✓ CURVA DE CARGA PROGRAMABLE.
- ✓ ELEVADA EFICIENCIA ELÉCTRICA.
- ✓ EFICIENCIA DE COSTO.

- ✓ HASTA 240A
- ✓ DESDE 12V CC HASTA 80V CC
- ✓ ALIMENTACIÓN 3x400 V CA  $\pm 15\%$
- ✓ TECNOLOGÍA HF-MOSFET

### Nueva línea de cargadores con tecnología Switch Mode de Amperis

#### Descripción del producto

El cargador de baterías Amperis HF es un cargador de alta frecuencia, con alimentación trifásica CA e indicado para instalaciones a bordo y convencionales. Está indicado para la carga de baterías Pb-Ac o baterías de Gel.

La instalación a bordo de vehículos es sencilla gracias al diseño compacto, peso ligero y forma regular. La unidad está protegida contra polvo y humedad mediante el recubrimiento aplicado a las placas electrónicas. La electrónica de potencia utilizada está basada en semiconductores MOSFET de última generación, con un completo set de circuitos de protección: polaridad inversa de la batería, voltaje incorrecto de la batería, sobrecarga y sobrecalentamiento.

La curva de carga puede ser modificada a través de un programador (opcional), el cual además permite descargar la información de las últimas cargas presente en la memoria interna del cargador.

#### Aplicaciones típicas

- ✓ Carretillas y otros vehículos de transporte de cargas u otras operaciones
- ✓ Carros de golf u otro tipo de vehículos de uso recreacional
- ✓ Equipos de apoyo en tierra para aeropuertos


#### Principales características

- ✓ Elevada fiabilidad, sencillo mantenimiento
- ✓ Curva de carga programable
- ✓ Maximiza la vida de la batería, reduce el consumo de agua y el mantenimiento
- ✓ Operación silenciosa
- ✓ Sistema completo de protección electrónica
- ✓ Protección anti-arco (se necesitan cables opcionales)
- ✓ Memoria interna
- ✓ Relé intregado para inhibir el uso del vehículo mientras está siendo cargado (Aplicaciones on-board y convencional)

#### Equipamiento opcional

- ✓ Extensión de los cables de la batería
- ✓ Ventilación forzada
- ✓ Módulo de programación

### Especificaciones técnicas

| MODELOS  | Cargador industrial HF   |
|--|--|
| <b>ALIMENTACIÓN</b>                            |  |
| TIPO   | Cargador industrial HF   |
| VOLTAJES ESTÁNDAR                              | Trifásico 400 CA $\pm 15\%$<br>Frecuencia 50/60 Hz $\pm 5$ Hz  |
| EFICIENCIA                                     | >90% (*)   |
| <b>SALIDA CC</b>                               |  |
| VOLTAJES ESTÁNDAR                              | Voltajes nominales de 24 a 80 V CC.  |
| CORRIENTE MÁXIMA DE SALIDA                     | De 40A a 240A.   |
| CURVA DE CARGA                                 |  <p>Completamente programable, indicado para baterías de Pb-Ac y Gel.</p>  |
| <b>PROTECCIÓN</b>                              |  |
| BATERÍA INCORRECTA Y POLARIDAD INVERSA         | Si el voltaje de la batería está fuera de los límites del cargador, o la polaridad es inversa, el cargador permanece en modo stand-by y muestra un mensaje de error.   |
| PROTECCIÓN ELECTRÓNICA DE SOBRECARGA           | Protección completa en caso de salida en cortocircuito o sobrecarga.   |
| AUTO-TEST EN EL ENCENDIDO                      | Cada vez que se enciende el equipo, se realiza un auto-test del panel de control y de la electrónica de potencia, de duración inferior a 10 s. En caso de avería, el equipo permanece en stand-by y muestra mensajes de error. |
| APAGADO AUTOMÁTICO POR DESCONEXIÓN DE BATERÍA  | En caso de desconexión de la batería mientras el proceso de carga está activo, el cargador se apaga automáticamente en solo 3 segundos y se guarda un mensaje específico en el registro de históricos.                         |
| TEMPORIZADOR DE SEGURIDAD                      | Un temporizador de seguridad independiente apaga el cargador en caso de malfuncionamiento de la unidad de control.   |
| <b>CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS Y AMBIENTALES</b> |  |

### Nueva línea de cargadores con tecnología Switch Mode de Amperis

|   |  |
|---|--|
| <b>DIMENSIONES</b>                        |  |
| (Ancho x Alto x Profundidad mm)           | Cabina A: 540x 340 x 130 (mm)<br>Cabina B: 590 x 435 x 265 (mm)  |
| <b>CARACTERÍSTICAS CERRAMIENTO</b>        | Cerramiento de acero pintado en blanco.<br>Tapa en plástico ABS en la entrada de aire.                                       |
| <b>REFRIGERACIÓN</b>                      | Ventilación forzada con control activo.  |
| <b>RUÍDO</b>                              | < 65 dBA a 1 metro.  |
| <b>PROTECCIÓN CERRAMIENTO</b>             | IP21 (Estándar)  |
| <b>TEMPERATURA AMBIENTE</b>               | Operación: -10/+45 °C<br>Almacenaje: -20/+65 °C  |
| <b>ALTITUD</b>                            | < 2000 m<br>En cumplimiento del estándar EN62040-3.  |
| <b>INTERFAZ DE USUARIO Y CONECTIVIDAD</b> |  |
| <b>INTERFAZ DE USUARIO</b>                | 2 Leds<br>Botón de Stop<br>Operación totalmente automática   |
| <b>CONECTIVIDAD</b>                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Interfaz digital para el módulo de programación</li><li>• Memoria interna.</li></ul> |
| <b>ESTÁNDARS</b>                          |  |
| <b>MARCADO</b>                            | CE   |
| <b>EMC</b>                                | IEC EN 61000-6-2, IEC EN 61000-6-4   |
| <b>SEGURIDAD</b>                          | IEC EN 50178, IEC EN 62040-1   |
| <b>PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO</b>           | IEC EN 62040-3   |

*Nueva línea de cargadores con tecnología Switch Mode de Amperis*

| MODELOS ESTÁNDAR   |                   |                                     |                                      |                               |                         |                 |
|--------------------|-------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------|
| VOLTAGE<br>[Volts] | CURRENT<br>[Amps] | 8 HOUR<br>CAPACITY<br>RANGE<br>[Ah] | 12 HOUR<br>CAPACITY<br>RANGE<br>[Ah] | AC INPUT<br>CURRENT<br>[Amps] | POWER<br>RATING<br>[kW] | CABINET<br>TYPE |
| 24                 | 120               | 360-720                             | 360-1400                             | 8                             | 4                       | A               |
| 24                 | 240               | 720-1400                            | 720-2400                             | 15                            | 8                       | B               |
| 36                 | 50                | 300-480                             | 300-540                              | 5                             | 2,5                     | A               |
| 36                 | 80                | 360-720                             | 300-840                              | 8                             | 4                       | A               |
| 36                 | 120               | 360-720                             | 360-1400                             | 12                            | 6                       | A               |
| 36                 | 160               | 600-960                             | 600-1600                             | 16                            | 8                       | B               |
| 36                 | 240               | 720-1400                            | 720-2400                             | 23                            | 12                      | B               |
| 48                 | 50                | 300-480                             | 300-540                              | 7                             | 3,5                     | A               |
| 48                 | 80                | 360-720                             | 300-840                              | 11                            | 5,5                     | A               |
| 48                 | 120               | 360-720                             | 360-1400                             | 16                            | 8                       | A               |
| 48                 | 160               | 600-960                             | 600-1600                             | 21                            | 11                      | B               |
| 48                 | 240               | 720-1400                            | 720-2400                             | 31                            | 16                      | B               |
| 72                 | 40                | 160-240                             | 160-420                              | 8                             | 4                       | A               |
| 72                 | 80                | 360-720                             | 300-840                              | 16                            | 8                       | A               |
| 72                 | 120               | 360-720                             | 360-1400                             | 24                            | 12                      | B               |
| 72                 | 160               | 600-960                             | 600-1600                             | 31                            | 16                      | B               |
| 80                 | 40                | 160-240                             | 160-420                              | 8                             | 4,5                     | A               |
| 80                 | 80                | 360-720                             | 300-840                              | 16                            | 9                       | A               |
| 80                 | 120               | 360-720                             | 360-1400                             | 24                            | 13                      | B               |
| 80                 | 160               | 600-960                             | 600-1600                             | 32                            | 18                      | B               |