



-power in control



DBC-1 Cargador de baterías DEIF



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

- 12/24 V-5/10 A-115/230 V
- Elevado tiempo medio antes de fallo MTBF > 60.000 h a 70°C
- Rango de temp. -25°C hasta +70°C
- Protegido contra sobretensiones
- Funcionalidad de refuerzo/ ecualización



DEIF A/S · Frisenborgvej 33 · DK-7800 Skive
Tel.: +45 9614 9614 · Fax: +45 9614 9615
info@deif.com · www.deif.com

Document no.: 4189320053A
SW version: N/A:

1. Datos técnicos

1.1. Especificaciones técnicas.....	3
1.1.1. Datos generales.....	3
1.2. Descripción de las funciones y los ajustes.....	5
1.2.1. Ajuste de la tensión de salida.....	5
1.2.2. LED.....	5
1.2.3. Especificaciones de montaje.....	6
1.2.4. Especificaciones de conexión.....	7
1.2.5. Protección.....	7

2. Información general del producto

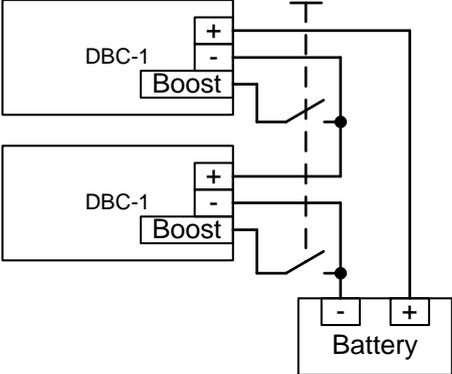
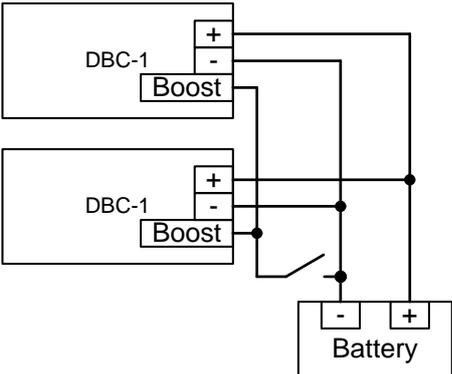
2.1. Dimensiones, marcado CE y cláusula de exención de responsabilidad.....	8
2.1.1. Dimensiones.....	8
2.1.2. Marcado CE.....	9
2.1.3. Descargo de responsabilidad.....	9

1. Datos técnicos

1.1 Especificaciones técnicas

1.1.1 Datos generales

Tensión de entrada	Modelos para 115V AC, 115V AC $\pm 15\%$ Modelos para 230V AC, 230V AC $\pm 15\%$
Intensidad de entrada	1205 115V AC: 1,20A 1210 115V AC: 2,40A 2405 115V AC: 2,40A 2410 115V AC: 4,40A 1205 230V AC: 0,60A 1210 230V AC: 1,20A 2405 230V AC: 1,20A 2410 230V AC: 2,20A
Rango de frecuencia	47...63 Hz (suministro)
Fusible de entrada (seguridad)	No intercambiable. Si se funde el fusible, se detiene el cargador. El fusible debe ser reemplazado exclusivamente por DEIF.
Tensión de salida	Para las versiones 1205 y 1210: Ajuste de fábrica 13,8V DC $\pm 1\%$ Ajustable 12,6...15,1V DC Para las versiones 2405 y 2410: Ajuste de fábrica 27,6V DC $\pm 1\%$ Ajustable 25,2...30,2V DC (Puede ajustarse con un potenciómetro de compensación en el lado frontal)
Tensión de REFUERZO	1205: +0,8V DC $\pm 1\%$ 1210: +0,8V DC $\pm 1\%$ 2405: +1,6V DC $\pm 1\%$ 2410: +1,6V DC $\pm 1\%$
Intensidad de salida	Para las versiones 1205 y 2405: Intensidad nominal: 5,0A Intensidad máxima (cortocircuito): 6,0A Para las versiones 1210 y 2410: Intensidad nominal: 10,0A Intensidad máxima (cortocircuito): 12,0A

<p>Operación en serie</p>	<p>12 V + 12 V = 24V DC Posible 12 V + 24 V = 36V DC No es posible 24 V + 24 V = 48V DC Posible Cómo se conectan los bornes de Refuerzo (Boost) cuando deban conectarse en serie:</p> 
<p>Operación en paralelo</p>	<p>5A + 5A = 10A DC Posible 5A + 10A = 15A DC Posible 10A + 10A = 20A DC Posible Cómo se conectan los bornes de Refuerzo (Boost) cuando deban conectarse en paralelo:</p> 
<p>LED indicador:</p>	<p>Verde/Rojo/Azul: Indicación de potencia, fallo de carga y refuerzo (boost)</p>
<p>Carcasa</p>	<p>Materiales: La tapa superior es de plástico (policarbonato) y la parte inferior de aleación de aluminio.</p>
	<p>Lo x An x Al, DBC-1 1205/1210/2405 - 115/230V AC: 154 mm (6,06") x 120 mm (4,72") x 79 mm (3,10") Véase el capítulo de dimensiones.</p>
	<p>Lo x An x Al, DBC-1 2410 - 115/230V AC: 189 mm (7,44") x 120 mm (4,72") x 79 mm (3,10") Véase el capítulo de dimensiones.</p>
	<p>Distancia para convección: 100 mm por encima y por debajo del BDC-1, 30 mm a cada lado</p>
	<p>Montaje: Carril DIN, EN 50022-35 o cuatro agujeros de 4,5 mm de diámetro para montaje sobre base</p>

Seguridad	VDE0805/EN60950/IEC950/EN61010-1 Protección: Clase I Grado de protección: IP20 Corriente de defecto a tierra: <0,75 mA (50...60 Hz ±5%)
Temperaturas	-25...70°C (en funcionamiento, convección libre) (Nota: el derrateo se inicia a 60°C) -40...85°C (almacenamiento)
Humedad	0...95% h.r. (en funcionamiento, sin convección)
Wocho	DBC-1 1205: aprox. 0,68 kg DBC-1 1210: aprox. 0,74 kg DBC-1 2405: aprox. 0,74 kg DBC-1 2410: aprox. 0,83 kg



¡Precaución! Si la temperatura ambiente y la carga son elevadas, el disipador térmico podría calentarse excesivamente.

1.2 Descripción de las funciones y los ajustes

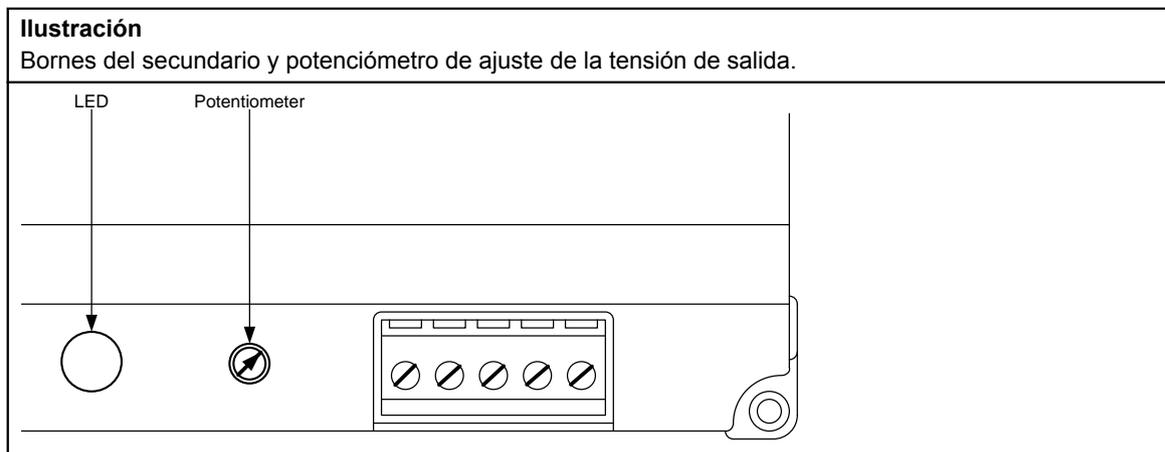
1.2.1 Ajuste de la tensión de salida

En el lado de los bornes de salida (secundario), el DBC-1 incorpora un potenciómetro de compensación para ajustar la tensión de salida. La tensión de salida puede ajustarse, mediante un destornillador Philips aislado o mediante un pasador de ajuste, dentro del rango 12,6...15,1V DC o bien 25,2...30,2V DC.

Ajuste

Tensión de salida inferior = sentido antihorario

Tensión de salida superior = giro horario



Sea cauto: ¡no gire el potenciómetro más allá de sus extremos finales! ¡Si lo hace, el potenciómetro resultará dañado!

1.2.2 LED

El LED del frontal indica cómo está funcionando la unidad o si no está funcionando.

Indicación del LED

LED APAGADO	- No hay tensión en los bornes de entrada - No hay una tensión razonable en los bornes de salida
VERDE PERMANENTE	- Hay tensión en los bornes de entrada - Hay una tensión razonable en los bornes de salida
ROJO PERMANENTE	- Fallo en la entrada de línea o del fusible del entrada - No hay tensión de salida
VERDE/ROJO DESTELLANTE	- Fallo provocado por la conexión con la polaridad de la batería invertida - Estado de sobretensión en los bornes de salida
AZUL	- Activado modo de carga de REFUERZO (BOOST)

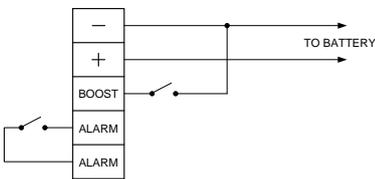
1.2.3 Especificaciones de montaje

Para lograr una refrigeración óptima, es imperativo cumplir la posición de instalación especificada, en donde los bornes están situados en la parte inferior. Si el montaje no se realiza así, cabe esperar una reducción de la tensión de salida, en función de la temperatura ambiente.

Distancia	Por encima y por debajo del DBC-1: 100 mm A cada lado: 30 mm
Temperatura ambiente admisible	En funcionamiento, sin convección: -25...70°C (Nota: el derrateo se inicia a 60°C) Almacenamiento: -40...85°C

1.2.4 Especificaciones de conexión

Véase la tapa de la unidad (emblema).

Bornes:	<p>Primario máx.: 2,5 mm² Secundario máx.: 2,5 mm²</p>						
Bornes del primario	<table border="1"> <tr> <td>L</td> <td>- Mains Line input.</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>- Mains Neutral input.</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>- Protective Earth input. ⊕</td> </tr> </table> <p>PE en el DBC-1 debe conectarse a la tierra de protección del cuadro eléctrico.</p>	L	- Mains Line input.	N	- Mains Neutral input.	PE	- Protective Earth input. ⊕
L	- Mains Line input.						
N	- Mains Neutral input.						
PE	- Protective Earth input. ⊕						
Bornes del secundario	 <p>(-): Salida negativa a la batería (+): Salida positiva a la batería Alarma: Salidas de contactos de alarma Características nominales de los contactos de alarma: 3 A 250V AC.</p>						

1.2.5 Protección

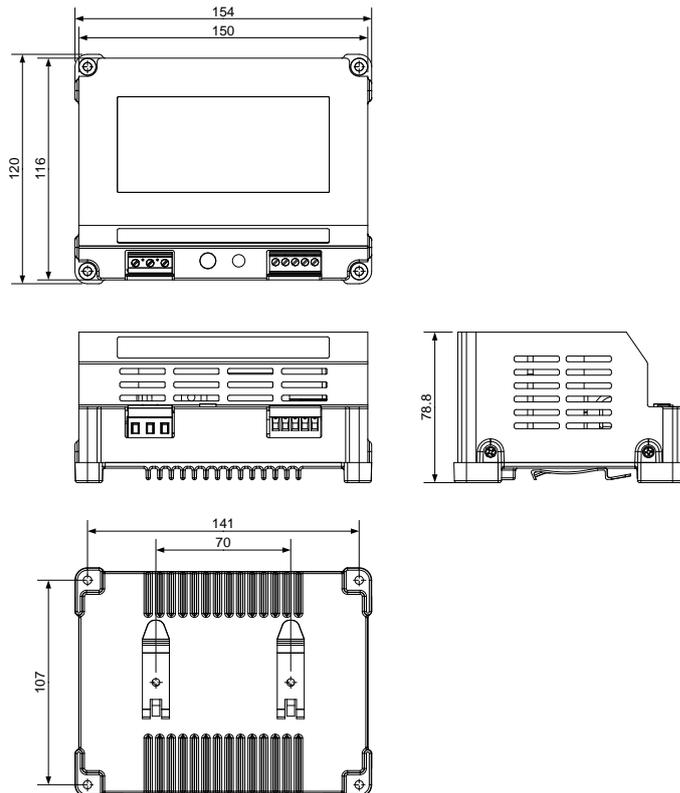
Entrada	Las unidades están protegidas internamente por un fusible y pueden conectarse directamente a la red. Si el fusible se funde, el cargador dejará de funcionar. El fusible fundido debe ser reemplazado exclusivamente por DEIF.
Salida	Si la salida está cortocircuitada, se activará un limitador de intensidad interno.

2. Información general del producto

2.1 Dimensiones, marcado CE y cláusula de exención de responsabilidad

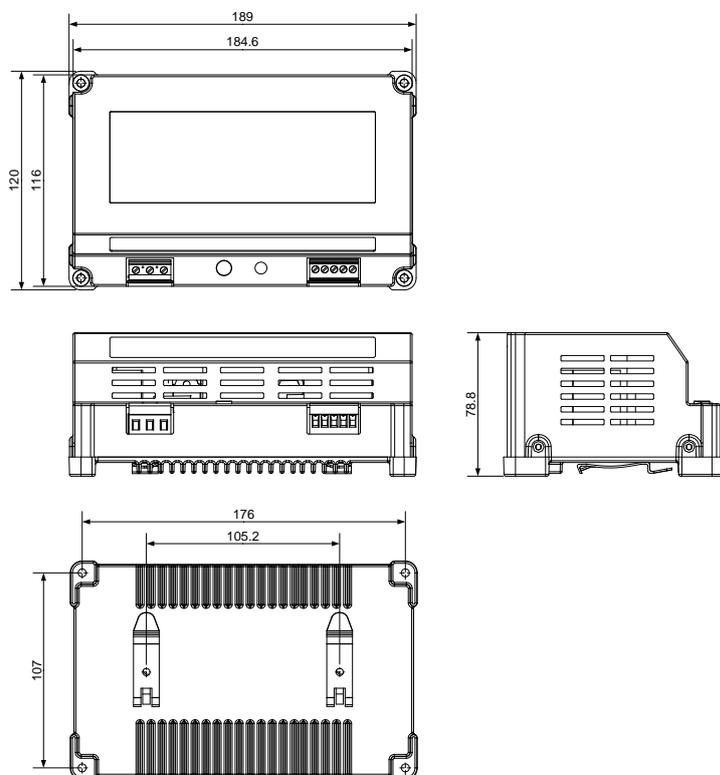
2.1.1 Dimensiones

Tipo: DBC-1 1205, 1210, 2405 (115/230V AC)



Todas las dimensiones se indican en mm.

Tipo: DBC-1 2410 (115/230V AC)



Todas las dimensiones se indican en mm.

2.1.2 Marcado CE

Todas las variantes del DBC-1 llevan marcado CE conforme a la Directiva de CEM y a la Directiva de Baja Tensión. Sin embargo, son de aplicación los siguientes comentarios relativos a la norma EN 61000-3-2 (límites de emisión de armónicos) y deben observarse a la hora de instalar el DBC-1:

Si el DBC-1 con alimentación a 230V AC se utiliza como parte de un equipo con una potencia nominal en corriente alterna de 1 kW o superior, no es preciso cumplir la norma EN 61000-3-2.

Si el DBC-1 con alimentación a 230V AC se utiliza como parte de un aparato con una potencia nominal en corriente alterna inferior a 1 kW, el cumplimiento de la norma EN 61000-3-2 debe correr por cuenta del fabricante del equipo. En este caso, el fabricante del aparato que contiene el DBC-1 con alimentación a 230V AC debe realizar por su propia cuenta el marcado CE conforme a la norma EN 61000-3-2. Todas las demás partes del marcado CE proporcionadas por DEIF A/S siguen siendo válidas.

Como alternativa, el permiso para conectar el DBC-1 a la alimentación de 230V AC debe ser concedido por la compañía eléctrica suministradora local del lugar de instalación del DBC-1, tal como estipula la norma EN 61000-3-2, cláusula 4. En este caso, todo el marcado CE proporcionado por DEIF A/S, incluido el marcado según EN 61000-3-2 sigue siendo válido.

2.1.3 Descargo de responsabilidad

DEIF A/S se reserva el derecho a cambiar cualquiera de las especificaciones incluidas en este documento.