



Manual

EN

Handleiding

NL

Manuel

FR

Anleitung

DE

Manual

ES

Appendix

Phoenix Inverter Compact

12 | 1200 230V 24 | 1200 230V

12 | 1600 230V 24 | 1600 230V

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

General

Antes de utilizar este equipo lea la documentación suministrada con este producto para familiarizarse con las instrucciones y medidas de seguridad. Este producto ha sido diseñado y comprobado de acuerdo con las normas internacionales. El equipo debe utilizarse exclusivamente para los fines para los que ha sido diseñado.

ADVERTENCIA: PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA.

El producto se usa junto con una fuente de alimentación permanente (batería). Los terminales de entrada y/o salida podrían contener carga eléctrica peligrosa incluso cuando el equipo está apagado. Deberá desenchufarse siempre la alimentación CA y la batería antes de llevar a cabo el mantenimiento o reparación del producto.

El producto no tiene componentes internos que puedan ser manipulados por el usuario. No retire el panel frontal ni encienda el producto si cualquiera de los paneles ha sido retirado. Cualquier reparación deberá llevarla a cabo personal cualificado.

No utilice este producto en lugares con riesgo de explosión de gas o polvo. Consulte la información del fabricante de la batería para asegurarse de que el producto es compatible para su uso con la batería. Deberán cumplirse siempre las instrucciones de seguridad del fabricante.

ADVERTENCIA: No levante cargas pesadas sin ayuda.

Instalación

Lea atentamente las instrucciones de instalación en el manual de instalación antes de instalar el equipo.

Este producto es un dispositivo de clase de seguridad I (suministrado con terminal de puesta a tierra). **El chasis debe estar conectado a tierra.** Hay un punto de puesta a tierra en la parte exterior del producto. Si sospecha que la puesta a tierra pueda estar dañada, deberá desconectar el equipo y asegurarse de que no se puede poner en marcha de forma accidental; póngase en contacto con personal técnico cualificado.

Compruebe que los cables de entrada CC y CA disponen de fusibles y de disyuntores. No sustituya nunca un componente de seguridad con uno de otro tipo. Consulte el manual para determinar cuál es el componente adecuado.

Antes de conectarlo a la corriente, asegúrese de que la fuente eléctrica disponible coincide con la configuración del producto descrita en el manual.

Compruebe que el equipo se utiliza en las condiciones ambientales correctas. No utilice el producto en un ambiente húmedo o polvoriento. Compruebe que hay suficiente espacio alrededor del producto para su ventilación y que los orificios de ventilación no están bloqueados.

Compruebe que la tensión necesaria para el sistema no exceda la capacidad del producto.

Transporte y almacenamiento

Asegúrese de que los cables de alimentación y los de la batería han sido desconectados para su almacenamiento o transporte.

No se aceptará ninguna responsabilidad por cualquier daño ocasionado al equipo durante el transporte si este no lleva su embalaje original.

Guarde el producto en un entorno seco, la temperatura de almacenamiento debe oscilar entre -20°C y 60°C .

Consulte el manual del fabricante de la batería para obtener información sobre el transporte, almacenamiento, recarga y eliminación de la batería.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 General

SinusMax – Un diseño superior

Desarrollado para uso profesional, la gama de inversores Phoenix es ideal para innumerables aplicaciones. El criterio utilizado en su diseño fue el de producir un verdadero inversor sinusoidal con una eficiencia optimizada pero sin comprometer su rendimiento. Al utilizar tecnología híbrida de alta frecuencia, obtenemos como resultado un producto de la máxima calidad, de dimensiones compactas, ligero y capaz de suministrar potencia, sin problemas, a cualquier carga.

Potencia de arranque adicional

Una de las características singulares de la tecnología SinusMax consiste en su muy alta potencia de arranque. La tecnología de alta frecuencia convencional no ofrece un rendimiento tan extraordinario. Los inversores Phoenix, sin embargo, están bien dotados para alimentar cargas difíciles, como compresores, motores eléctricos y aparatos similares.

Funcionamiento en paralelo y en trifásico

Se pueden conectar hasta 6 inversores en paralelo para alcanzar una mayor potencia de salida.

También es posible su configuración para funcionamiento trifásico.

Transferencia de la carga a otra fuente CA: el conmutador de transferencia automático

Si se requiere un conmutador de transferencia automático, recomendamos usar el MultiPlus o el Quattro en vez de este. El conmutador está incluido en este producto y la función de cargador del MultiPlus/Quattro puede deshabilitarse. Los ordenadores y demás equipos electrónicos continuarán funcionando sin interrupción, ya que el MultiPlus/Quattro dispone de un tiempo de conmutación muy breve (menos de 20 milisegundos).

Relé programable

El Inversor Phoenix está equipado con un relé programable, que está programado por defecto como relé de alarma. Este relé se puede programar para cualquier tipo de aplicación, por ejemplo como relé de arranque para un grupo generador.

Programable con conmutadores DIP, panel VE.Net u ordenador personal

Phoenix Inverter se suministra listo para usar. Hay tres funciones para cambiar determinados ajustes si se desea:

- Los ajustes más importantes pueden modificarse de manera muy sencilla, con los interruptores DIP
- Todos los valores, con la excepción del relé programable, pueden cambiarse con un panel VE.Net.
- Todos los valores se pueden cambiar con un PC y el software gratuito que se puede descargar desde nuestro sitio web www.victronenergy.com.

3. FUNCIONAMIENTO

3.1 Conmutador On/Off

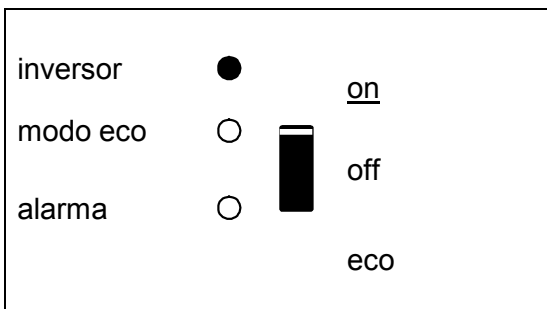
Al poner el conmutador en “on”, el producto empieza a funcionar. El inversor se pone en marcha y el LED “inverter on” se enciende.

3.2 Control remoto

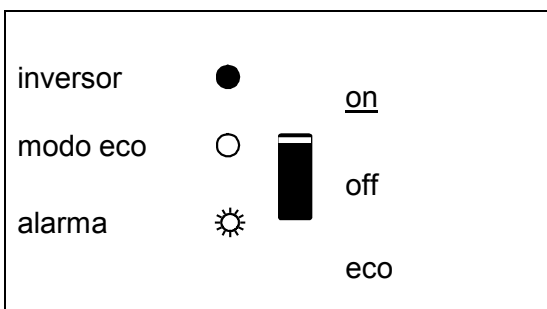
Es posible utilizar un control remoto con un interruptor on/off sencillo o con el panel de control del Phoenix Inverter.

3.3 Indicadores LED

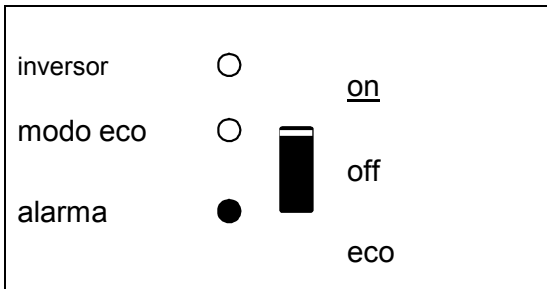
- LED apagado
- ☀ LED intermitente
- LED encendido



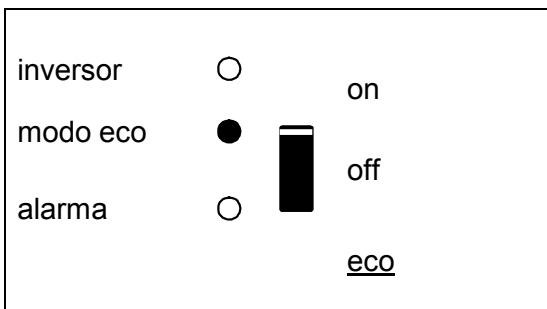
El inversor está encendido y suministra energía a la carga: Funcionamiento de la batería



El inversor está encendido y suministra energía a la carga:
Prealarma Sobrecarga o
Tension de la batería baja o
Temperatura del inversor alta



El inversor está apagado.
 Alarma: Sobrecarga o
 Tension de la batería baja o
 Temperatura del inversor alta, o
 Tensión de ondulación CC en el terminal
 de la batería demasiado alta.



El inversor está en “modo eco” y
 suministra energía a la carga:

4. INSTALACIÓN



El producto deberá ser instalado por un electricista cualificado.

4.1 Ubicación

El producto debe instalarse en una zona seca y bien ventilada, tan cerca como sea posible de las baterías. Debe dejarse un espacio de al menos 10cm. alrededor del aparato para refrigeración.



Una temperatura ambiente demasiado alta tendrá como resultado:
Una menor vida útil.
Una menor corriente de carga.
Una menor capacidad de pico o que se apague el inversor.
Nunca monte el aparato directamente sobre las baterías.

El producto está pensado para montarse en la pared. Consulte el Apéndice A.
El aparato puede montarse horizontalmente o verticalmente, aunque es preferible el montaje vertical. Se refrigera mucho mejor en esta posición.



La parte interior del producto debe quedar accesible tras la instalación.

Intente que la distancia entre el producto y la batería sea la menor posible para minimizar la pérdida de tensión por los cables.



Por motivos de seguridad, este producto deberá instalarse en un entorno resistente al calor si se utiliza con equipos en los que se va a convertir una cantidad de electricidad importante. Debe evitarse en su proximidad la presencia de productos químicos, componentes sintéticos, cortinas u otros textiles, etc.

4.2 Conexión de los cables de batería

Para utilizar la capacidad del producto en su totalidad deben utilizarse baterías con capacidad suficiente y cables de batería de sección adecuada. Consulte la tabla siguiente:

	24/1200	24/1600	12/1200	12/1600
longitud del cable pre-ensamblado: 1,5 m (mm²)	16	25	25	35
Sección de cable recomendada (mm ²)				
1,5 ¹ → 5 m	25	35	50	70
5 → 10 m	50	70	100	140

	24/1200	24/1600	12/1200	12/1600
Capacidad de batería recomendada (Ah)	40 – 400	100 – 400	150 – 700	200 – 700

Observación: La resistencia interna es el factor determinante al trabajar con baterías de poca capacidad. Consulte a su proveedor o las secciones relevantes de nuestro libro “Electricidad a Bordo”, que puede descargarse de nuestro sitio web.

Procedimiento

Conecte los cables de batería de la manera siguiente:



Utilice una llave de tubo aislada para no cortocircuitar la batería.
No ponga los cables de la batería en contacto entre ellos.

Conecte los cables de batería: El + (rojo) y el – (negro), a la batería; ver Apéndice A.
Si se conectan los cables al revés (+ a – y – a +) se podrían causar daños al producto. (El fusible de seguridad interno del Multi Compact podría dañarse)
Apriete bien las tuercas para reducir la resistencia de contacto todo lo posible.

4.3 Conexión del cableado CA

Este producto es un dispositivo de clase de seguridad I (suministrado con terminal de puesta a tierra).



El cable neutro de la salida CA de este inversor está conectado al chasis.

Con esto se garantiza el funcionamiento correcto del GFCI (o RCCB) que deberá instalarse en la salida AC del inversor.

El chasis de este producto debe conectarse a tierra, al chasis (de un vehículo) o a una placa de toma de tierra o al casco (de un barco).

El conector del terminal de salida de la red se ubica en la parte inferior del Inverter Compact, ver Apéndice A. El cable del pantalán o de red eléctrica deberá conectarse al conector con un cable de tres hilos.

Procedimiento

El cable de salida CA puede conectarse directamente al conector macho. ¡el conector sale tirando de él!

Los puntos de terminal están claramente indicados. De izquierda a derecha: “N” (neutro), tierra, y “L1” (fase).

Introduzca el conector de “salida” en el conector “AC-out” (cerca de la parte trasera).

4.4 Opciones de conexión

Existen varias opciones de conexión distintas:

4.4.1 Panel de control remoto y conmutador on/off remoto

El producto puede manejarse de forma remota de dos maneras:

- Con un conmutador externo (terminal de conexión H, ver apéndice A). Sólo funciona si el conmutador del inversor está en “on”.
- Con un panel deControl Phoenix Inverter (conectado a una de las dos tomas RJ48 C, ver apéndice A). Sólo funciona si el conmutador del inversor está en “on”.

Sólo se puede conectar un control remoto, es decir, o bien un conmutador o un panel de control remoto.

4.4.2. Relé programable

Los inversores disponen de un relé multifuncional programado por defecto como relé de alarma. (Se necesita el software del VEConfigure para cambiar la función del relé).

Cuando se activa el relé, se ilumina un LED situado al lado de los terminales de conexión (consulte S, ver apéndice A).

4.4.3 Conexión en paralelo

Los inversores pueden conectarse en paralelo con varias unidades idénticas. Para ello se establece una conexión entre los dispositivos mediante cables RJ45 UTP estándar. El sistema (uno o más inversores y un panel de control opcional) tendrá que configurarse posteriormente (ver Sección 5).

En el caso de conectar inversores en paralelo, deben cumplirse las siguientes condiciones:

- Un máximo de seis unidades conectadas en paralelo.
- Sólo deben conectarse en paralelo dispositivos idénticos.
- Los cables de conexión CC para los dispositivos deben tener la misma longitud y sección.
- Si se utiliza un punto de distribución negativo y positivo de CC, la sección de los cables que conectan las baterías y el punto de distribución CC debe ser al menos igual a la suma de las secciones de los cables necesarios para las conexiones entre el punto de distribución y los inversores.
- Coloque los inversores juntos, pero deje al menos 10 cm para ventilación por debajo, encima y junto a las unidades.
- Los cables UTP deben conectarse directamente desde una unidad a la otra (y al panel remoto). No se permiten cajas de conexión/separación.
- Sólo un medio de control remoto (panel o conmutador) puede conectarse al sistema.

4.4.4 Funcionamiento trifásico

El Phoenix Inverter también puede utilizarse en una configuración trifásica. Para ello, se hace una conexión entre dispositivos mediante cables RJ45 UTP estándar (igual que para el funcionamiento en paralelo). El sistema (inversores y un panel de control opcional) tendrá que configurarse posteriormente (ver Sección 5).

Requisitos previos: ver Sección 4.4.3.

5. CONFIGURACIÓN



Los ajustes sólo puede modificarlos un ingeniero cualificado.
Lea las instrucciones detenidamente antes de realizar cambios.
Las baterías deberán colocarse en un lugar seco y bien ventilado durante la carga.

5.1 Valores estándar: listo para usar

El inversor Phoenix se entrega con los valores estándar de fábrica. Por lo general, estos valores son adecuados para el funcionamiento autónomo de la unidad.

Valores estándar de fábrica

Frecuencia del inversor	50 Hz
Tensión del inversor	230 VCA
Autónomo/paralelo/trifásico	autónomo
Modo de búsqueda	off
Relé programable	función alarma

5.2 Explicación de los ajustes

Frecuencia del inversor

Frecuencia de salida

Capacidad de adaptación: 50Hz; 60Hz

Tensión del inversor

Capacidad de adaptación: 210 – 245V

Funcionamiento autónomo/paralelo/ajuste bi-trifásico

Con varios dispositivos se puede:

- Aumentar la potencia total del inversor (varios dispositivos en paralelo).
- Crear un sistema de fase dividida.
- Crear un sistema trifásico.

Los ajustes del producto estándar son para funcionamiento autónomo. Para un funcionamiento en paralelo, trifásico o de fase dividida, ver sección 4.4.3 y 4.4.4.

Modo de búsqueda (Sólo aplicable para configuración autónoma).

Si el modo de búsqueda está activado, el consumo en funcionamiento sin carga disminuye aproximadamente un 70%. En este modo el Compact, cuando funciona en modo inversor, se apaga si no hay carga, o si hay muy poca, y se vuelve a conectar cada dos segundos durante un breve periodo de tiempo. Si la corriente de salida excede un nivel preestablecido, el inversor seguirá funcionando. En caso contrario, el inversor volverá a apagarse.

El Modo de búsqueda puede establecerse mediante un conmutador DIP.

Los niveles de carga "shut down" y "remain on" del Modo de Búsqueda pueden configurarse con el VEConfigure.

Los ajustes estándar son:

Apagado: 40 Vatios (carga lineal).

Encendido: 100 Vatios (carga lineal).

AES (Automatic Economy Switch – conmutador de ahorro automático)

Además del modo AES, también se puede seleccionar el Modo de búsqueda (sólo con la ayuda del VEConfigure).

Si este valor está "activado", el consumo de energía en un funcionamiento sin carga y con carga baja disminuye aproximadamente un 20%, "estrechando" ligeramente la tensión sinusoidal.

No puede ajustarse con conmutadores DIP.

Sólo aplicable para configuración autónoma.

Relé programable

El relé programable está configurado de forma predeterminada como relé de alarma, es decir, el relé se desactivará en caso de alarma o alarma previa (el inversor está demasiado caliente, la ondulación de la entrada es casi demasiado alta y la tensión de la batería está demasiado baja).

No puede ajustarse con conmutadores DIP.

Cuando se activa el relé, se ilumina un LED situado al lado de los terminales de conexión (consulte S, ver apéndice A).

5.3 Configuración por ordenador

Todos los valores pueden cambiarse con un ordenador o un panel VE.Net (excepto el relé multi-funcional y el VirtualSwitch cuando se utiliza VE.Net).

Algunos ajustes pueden cambiarse mediante conmutadores DIP (ver sección 5.2).

Para cambiar los valores con el ordenador, se necesita lo siguiente:

- Software VEConfigureII: puede descargarse gratuitamente en www.victronenergy.com.
- Un cable RJ45 UTP y la interfaz **MK2.2b** RS485-a-RS232. Si su ordenador no tiene conexión RS232, pero cuenta con USB, también necesita un cable de interfaz **RS232-a-USB**. Ambos pueden obtenerse en Victron Energy.

5.3.1 Configuración rápida del VE.Bus

VE.Bus Quick Configure Setup (configuración rápida del VE.Bus) es un programa con el que puede configurarse, de forma sencilla, tanto una unidad Compact como un sistema con un máximo de tres unidades Compact (en paralelo o trifásico). VEConfigureII forma parte de este programa.

El software puede descargarse gratuitamente en www.victronenergy.com.

Para conectarse al ordenador se necesita un cable RJ45 UTP y la interfaz **MK2.2b** RS485-a-RS232.

Si su ordenador no tiene conexión RS232, pero cuenta con USB, también necesita un cable de interfaz **RS232-a-USB**. Ambos pueden obtenerse en Victron Energy.

5.3.2 VE.Bus System Configurator y mochila

Para configurar aplicaciones avanzadas y/o sistemas con cuatro o más inversores, debe utilizar el software **VE.Bus System Configurator**. El software puede descargarse gratuitamente en www.victronenergy.com. VEConfigureII forma parte de este programa. Se puede configurar el sistema sin mochila y usarlo durante 15 minutos (con fines de demostración). Para uso permanente se necesita una mochila, que se puede obtener con un cargo adicional.

Para conectarse al ordenador se necesita un cable RJ45 UTP y la interfaz **MK2.2b** RS485-a-RS232.

Si su ordenador no tiene conexión RS232, pero cuenta con USB, también necesita un cable de interfaz **RS232-a-USB**. Ambos pueden obtenerse en Victron Energy.

5.4 Configuración por medio del panel VE.Net

Para esto, se necesita un panel VE.Net y un convertidor VE.Net a VE.Bus.

Con VE.Net podrá establecer todos los parámetros, con la excepción del relé multi-funcional y el VirtualSwitch.

5.5 Configuración con conmutadores DIP

Algunos ajustes pueden cambiarse mediante conmutadores DIP.

Procedimiento:

- Poner en marcha el Compact, preferiblemente sin carga.
- Configure los conmutadores DIP según sea necesario.
- Guarde la configuración poniendo el conmutador DIP 8 en "on" y otra vez en "off".

5.5.1. Conmutadores DIP 1 y 2

Valores predeterminados: para controlar el producto con el conmutador "On/Off/Charger only" (cargador sólo)

ds 1: "off"

ds 2: "on"

Se requerirá la configuración por defecto cuando se utilice el conmutador "On/Off/Charger Only" del panel frontal.

Configuración para control remoto con un panel Multi Control:

ds 1: "on"

ds 2: "off"

Se requerirá esta configuración cuando se conecte un panel Multi Control. El panel Multi Control debe estar conectado a una de las dos tomas RJ48 B, ver apéndice A.

Configuración para control remoto con un conmutador de 3 vías:

ds 1: "off"

ds 2: "off"

Se requerirá esta configuración cuando se conecte un conmutador de 3 vías. El conmutador de 3 vías debe conectarse al terminal L. ver apéndice A.

Sólo se puede conectar un control remoto, es decir, o bien un conmutador o un panel de control remoto.

En ambos casos, el conmutador del propio aparato debe estar en "on".

5.5.2 Ejemplos de configuración

El ejemplo 1 muestra los valores de fábrica (puesto que estos valores se introducen por ordenador, todos los conmutadores DIP de un producto nuevo están en "off", excepto para DS-2).

DS-1 Opción panel	off	
DS-2 Opción panel		on
DS-3 No utilizado		
DS-4 No utilizado		
DS-5 Frecuencia	off	
DS-6 Modo búsq.	off	
DS-7 No utilizado		
DS-8 Guardar config	→	←

DS-1	off	
DS-2		on
DS-3		
DS-4		
DS-5		on
DS-6	off	
DS-7		
DS-8	→	←

DS-1		on
DS-2	off	
DS-3		
DS-4		
DS-5		on
DS-6		on
DS-7		
DS-8	→	←

<p>Ejemplo 1: (ajustes de fábrica)</p> <p>1 Ningún panel conectado</p> <p>2 Ningún panel conectado</p> <p>5 Frecuencia: 50Hz</p> <p>6 Modo de búsqueda en "off"</p> <p>8 Guardar configuración: off → on → off</p>	<p>Ejemplo 2:</p> <p>1 Ningún panel conectado</p> <p>2 Ningún panel conectado</p> <p>5 Frecuencia: 60Hz</p> <p>6 Modo de búsqueda en "off"</p> <p>8 Guardar configuración: off → on → off</p>	<p>Ejemplo 3:</p> <p>1 Panel conectado</p> <p>2 Panel conectado</p> <p>5 Frecuencia: 60Hz</p> <p>6 Modo de búsqueda en "on"</p> <p>8 guardar configuración: off → on → off</p>
--	---	--

Guarde los ajustes (DS3-DS7) cambiando la posición "off" del conmutador DS8 a "on" y después otra vez a "off"

Los LED "Inverter", "eco mode" y "alarm" parpadearán cuatro veces para indicar la aceptación de estos valores.

6. MANTENIMIENTO

El Compact no necesita un mantenimiento específico. Bastará con comprobar todas las conexiones una vez al año. Evite la humedad y la grasa, el hollín y el vapor y mantenga limpio el equipo.

7. TABLA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Proceda de la manera siguiente para detectar rápidamente los fallos más comunes.

Consulte a su distribuidor de Victron Energy si no puede resolver el fallo.

Problema	Causa	Solución
El inversor no funciona al ponerlo en marcha.	La tensión de la batería es muy alta o muy baja.	Compruebe que la tensión de la batería sea la correcta.
El inversor no funciona	El procesador está en modo parada.	Ponga el conmutador frontal en "off", espere 4 segundos y vuelva a poner el conmutador en "on".
El LED de alarma parpadea.	Prealarma 1. La tensión CC de entrada es baja.	Cargue la batería o compruebe las conexiones de la misma.
El LED de alarma parpadea.	Prealarma 2. La temperatura ambiente es demasiado alta.	Coloque el inversor en una habitación fresca y bien ventilada o reduzca la carga.
El LED de alarma parpadea.	Prealarma 3. La carga del inversor supera la carga nominal.	Reducir la carga.
El LED de alarma parpadea.	Prealarma 4. La tensión de ondulación en la entrada CC supera 1,25 Vrms.	Compruebe los cables de la batería y los terminales. Compruebe la capacidad de la batería; aumentela si fuese necesario.
El LED de alarma parpadea de manera intermitente.	Prealarma 5. Baja tensión de batería y carga excesiva.	Cargue las baterías, reduzca la carga o instale baterías de mayor capacidad. Use cables de batería más cortos y/o más

		gruesos.
El LED de alarma está encendido	El inversor se apagó después de una prealarma.	Compruebe la tabla para tomar la acción más apropiada.

8. INFORMACIÓN TÉCNICA

Inversor Phoenix	12 Voltios 24 Voltios	C 12/1200 C 24/1200	C 12/1600 C 24/1600
INVERSOR			
Rango de tensión de entrada (V CC)		9,5 – 17 V	19 – 33 V
Salida		Tensión de salida: 230 VAC ± 2% Frecuencia: 50 Hz ± 0,1% (1)	
Potencia cont. de salida a 25 °C (VA) (3)		1200	1600
Potencia cont. de salida a 25 °C (W)		1000	1300
Potencia cont. de salida a 40 °C (W)		900	1200
Pico de potencia (W)		2400	3000
Eficacia máxima (%)		92 / 94	92 / 94
Consumo en vacío (W)		8 / 10	8 / 10
Consumo en vacío en modo de búsqueda (W)		2 / 3	2 / 3
GENERAL			
Relé programable (4)		sí	
Protección (2)		a - g	
Características comunes		Temperatura de funcionamiento: -20 a + 50°C (refrigerado por aire) Humedad (sin condensación) : máx. 95%	
CARCASA			
Características comunes		Material y color: aluminio (azul RAL 5012) Tipo de protección: IP 21	
Conexiones de la batería		Cables de batería de 1,5 metros	
Conexión 230 V CA		Conector G-ST18i	
Peso (kg)		10	
Dimensiones (al x an x p en mm.)		375x214x110	
NORMATIVAS			
Seguridad		EN 60335-1, EN 60335-2-29	
Emisiones / Normativas		EN55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-3	

1) Puede ajustarse a 60 Hz, y a 240 V.

2) Protección

a. Cortocircuito de salida

b. Sobrecarga

c. Tensión de la batería demasiado alta

d. Tensión de la batería demasiado baja

h. Temperatura demasiado alta

f. 230VAC de salida del inversor

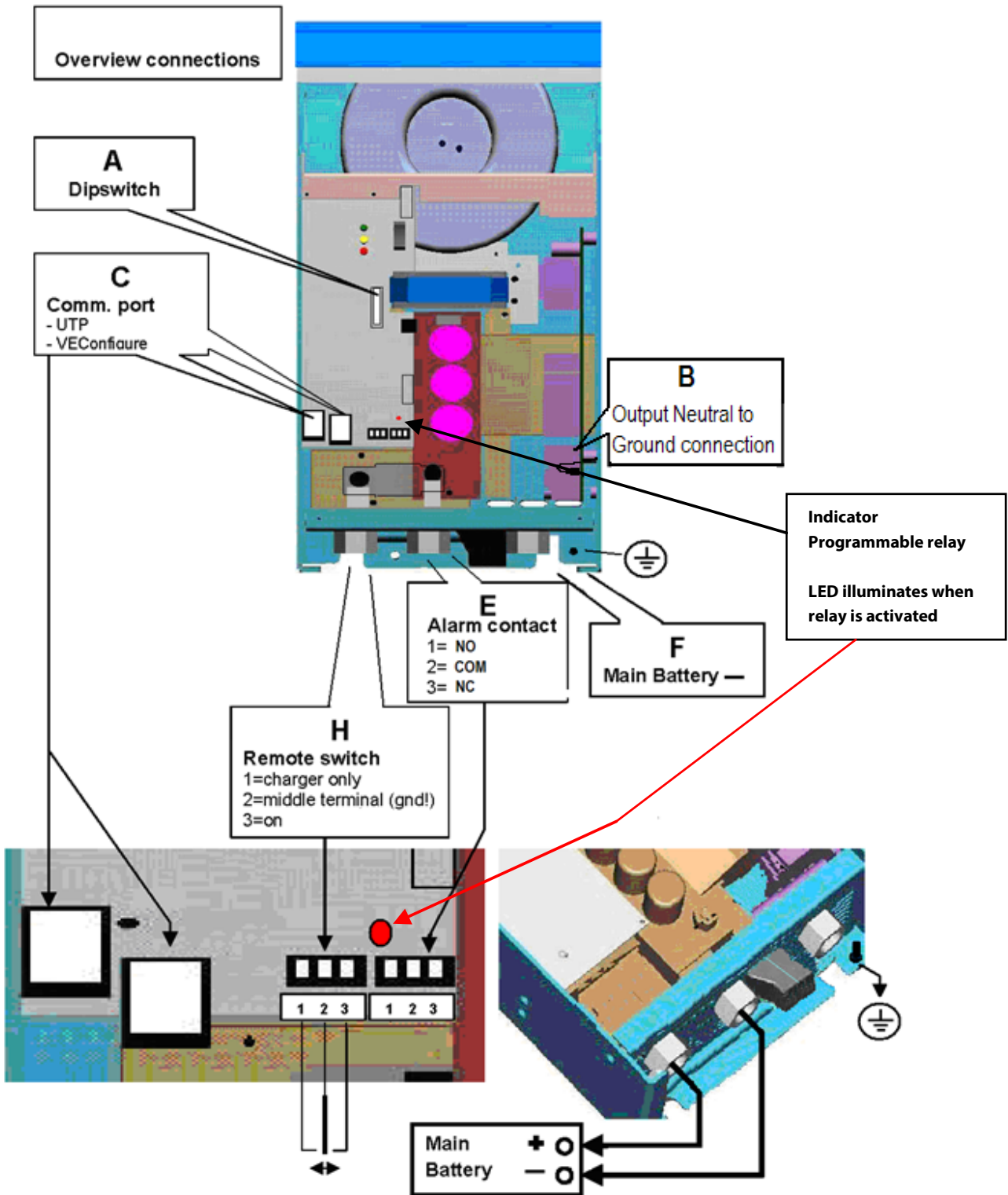
g. Ondulación de la tensión de entrada demasiado alta

3) Carga no lineal, factor de cresta 3:1

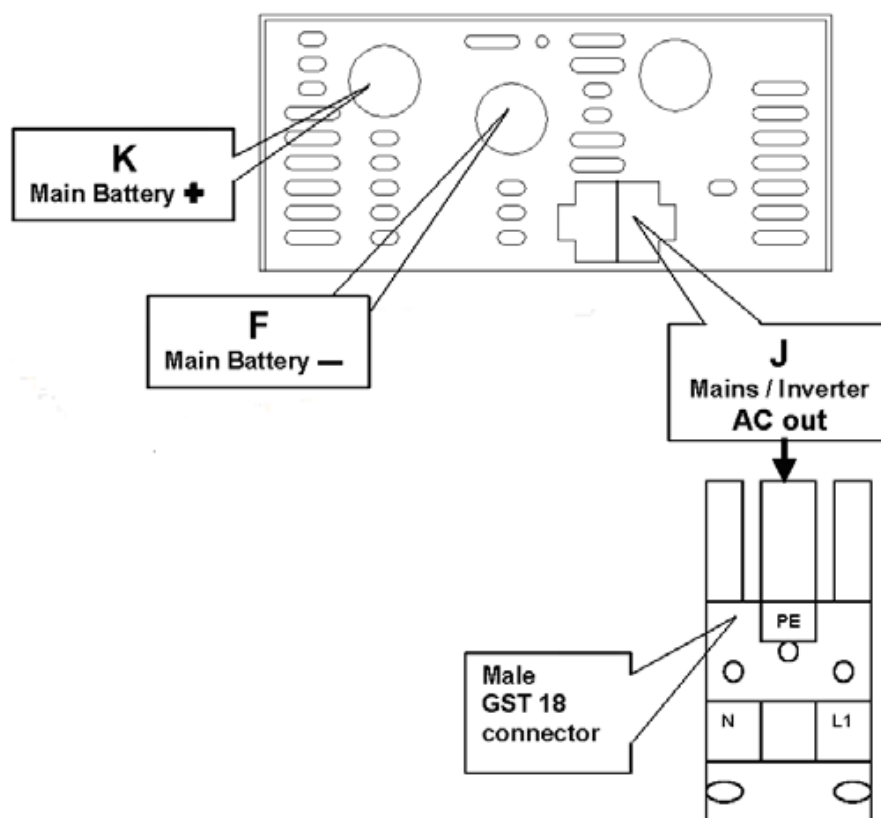
4) Relé programable que puede configurarse como alarma general, subvoltaje CC o señal de arranque para el generador



Appendix A: overview connections

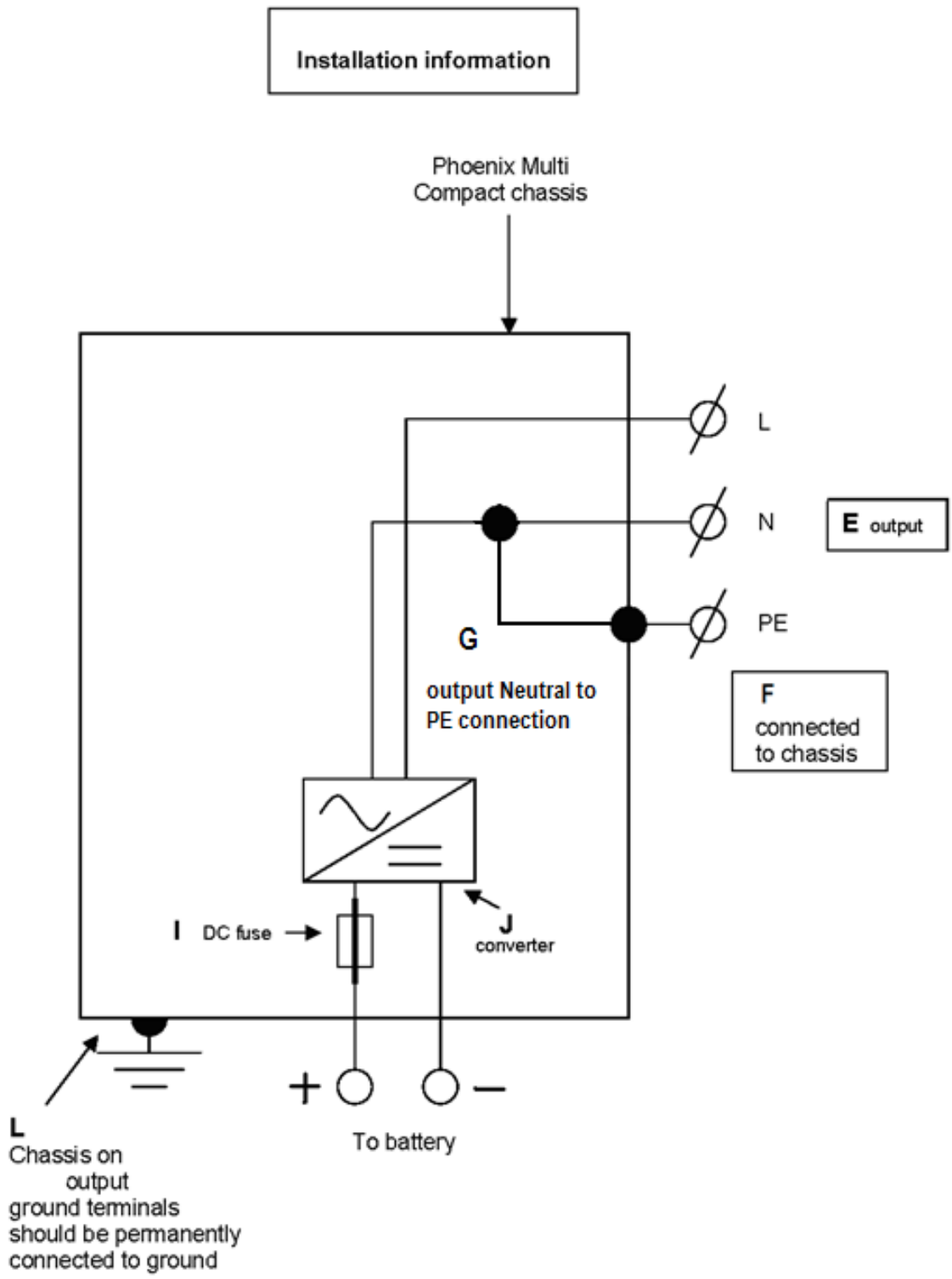


Appendix A: overview connections



	NL	F	D	ES
A	Dipswitch schakelaar	Commutateur Dipswitch	Dipswitch Schalter	Conmutador Dipswitch
B	Uitgangs Nul met kast Aarde verbinding			
C	Communicatiepoort	Port de communication	Kommunikationsanschluss	Puerto de comunicaciones
E	Alarm contact	Contact d'alarme	Alarmkontakt	Contacto de alarma
F	Accu Minus	Négatif batterie	Batterie Minus	Negativo de la batería
H	Afstandsbediening	Commande à distance	Fernbedienung	Control remoto
J	Net / omvormer UIT	Sortie secteur / conv.	Netz / Wechselrichter AUS	Salida red/conversor
K	Accu Plus	Positif batterie	Batterie Plus	Positivo de la batería

Appendix B: Installation information

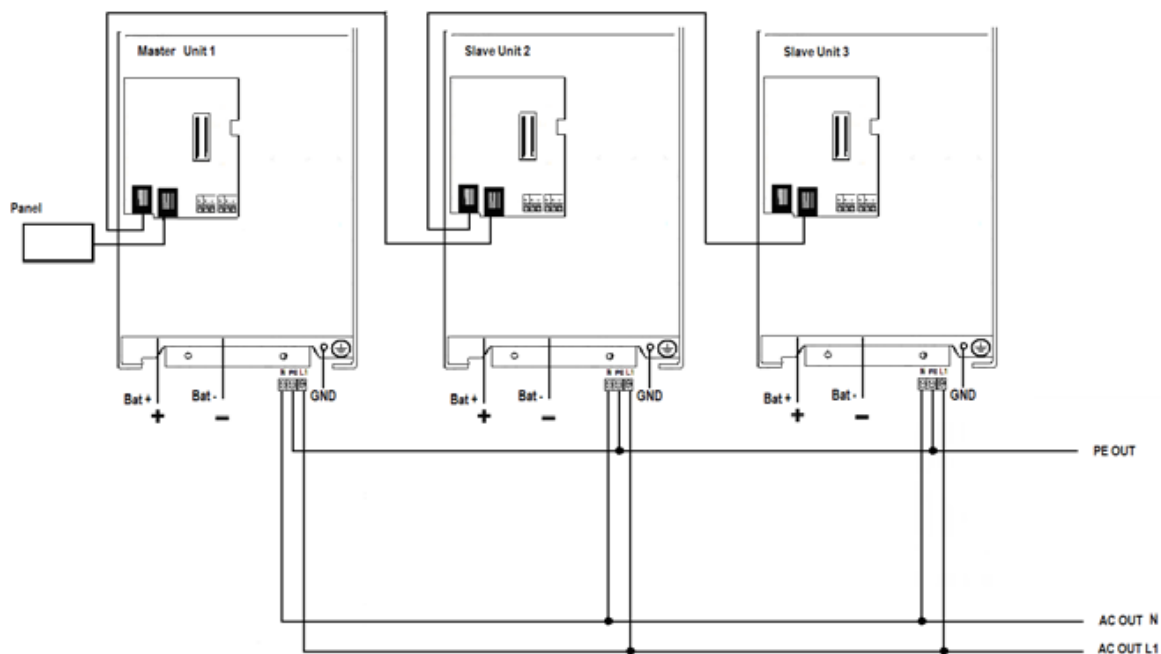


This ground wire “G” connects the output neutral to ground. It must be cut/removed if a floating output is required



	NL	F	D	ES
E	Uitgang	Sortie	Verbracherausgang	Salida
F	Aardverbinding naar behuizing	Liaison à la terre du boîtier	Verbindung Landstromerde / gehäuse	Conexión a tierra de la carcasa
G	Uitgangs Nul met Aarde verbindingsdraadje			
I	DC zekering	Fusible DC	ANL-Gleichstrom-sicherung	Fusible CC
J	omvormer	Convertisseur	Wandler verbindung	Conversor
L	Behuizing moet permanent met de aarde zijn verbonden	Mise à la terre permanente du boîtier	Schutzerdungsanschluss am Gehäuse, muss mit dem Chassis eines Fahrzeugs oder dem Erdungspunkt eines Bootes verbunden sein.	Puesta a tierra permanente de la carcasa

APPENDIX C: Parallel connection



EN

NL

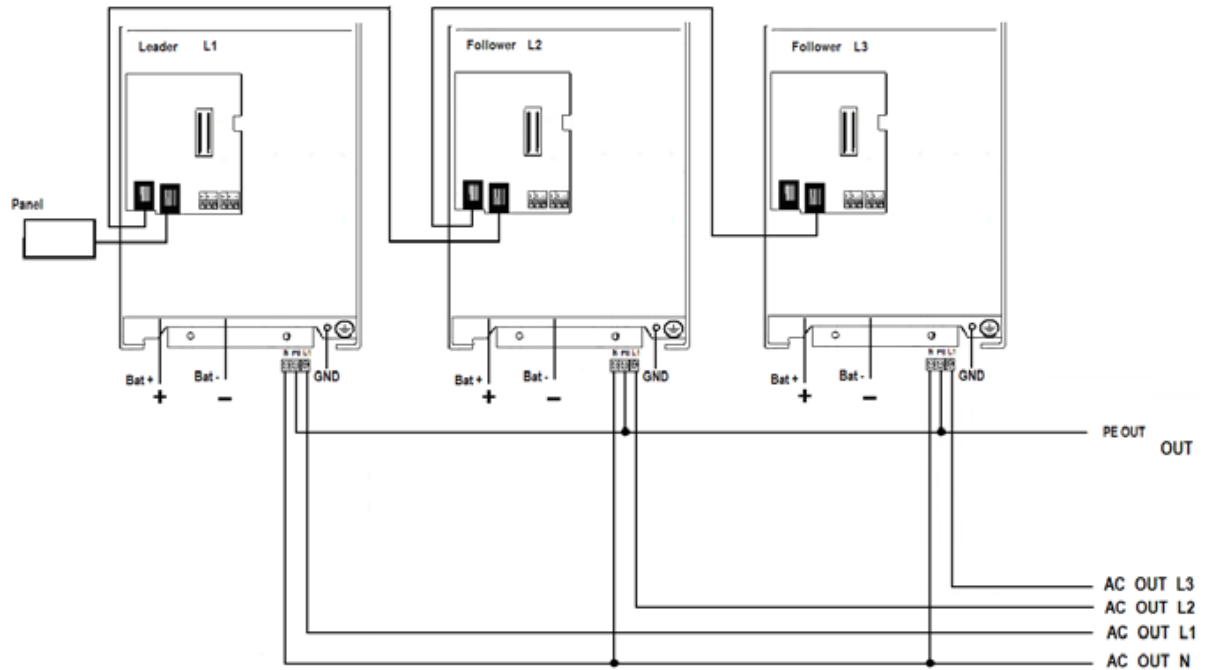
FR

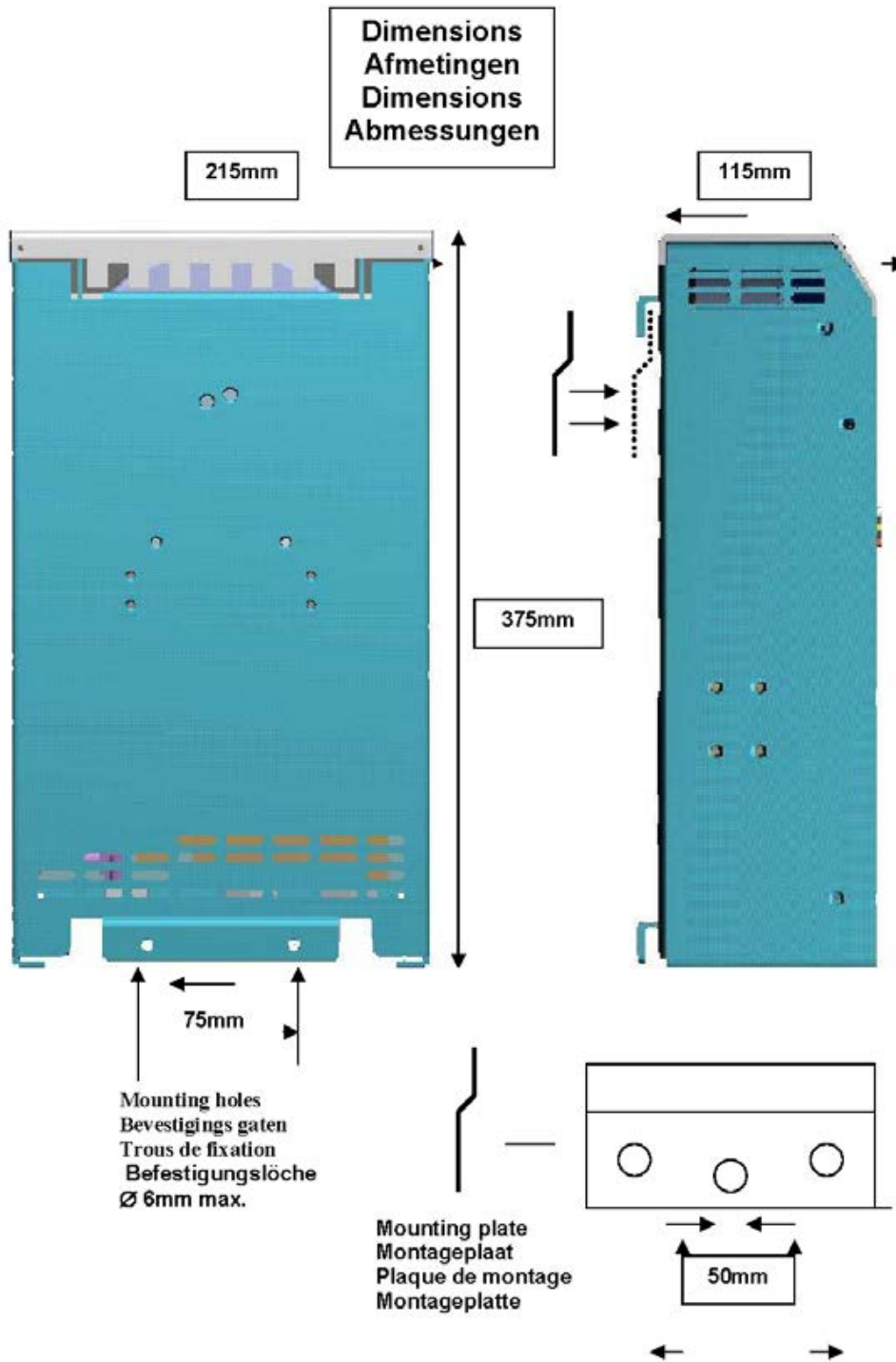
DE

ES

Appendix

APPENDIX D: Three-phase connection





Victron Energy Blue Power

Distributor:

Serial number:

Version : 06
Date : 22 June 2015

Victron Energy B.V.
De Paal 35 | 1351 JG Almere
PO Box 50016 | 1305 AA Almere | The Netherlands

General phone : +31 (0)36 535 97 00
Customer support desk : +31 (0)36 535 97 03
Fax : +31 (0)36 535 97 40

E-mail : sales@victronenergy.com

www.victronenergy.com