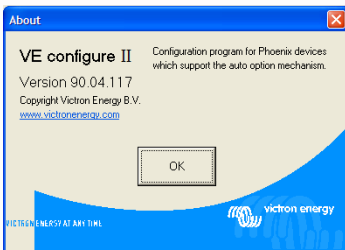




victron energy
BLUE POWER

Instrucciones de uso de VE configure



Storage mode
Use tubular plate traction battery curve

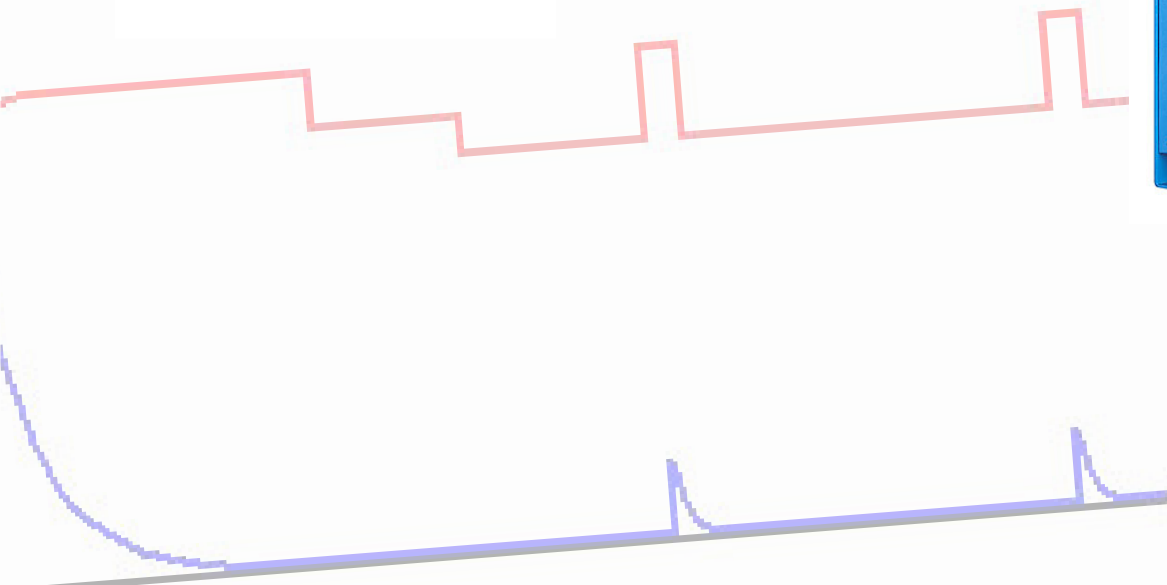
UMains
IMains
UOut
IOut
Udc
Udc ripple
Idc

Gel, Exide/Sonnenschein

Adap
14.40
13.8
90



Charging time 1.00 Hr
Charging interval 7.00 Days
Charging time 4 Hr



Print set

Cómo conectar su equipo Victron a un ordenador con VE Configure

Antes de conectar su equipo Victron a un ordenador conviene saber lo siguiente:

- Los cargadores Phoenix, Phoenix Multi (incluido el Compact) y los inversores Phoenix más grandes son compatibles con VE configure. Los demás modelos no son compatibles.
- VE Configure 1 funciona con software
 1. 14xx100.HEX hasta 14xx118.HEX (cargadores Phoenix)
 2. Todos los 15xxxxxx.HEX (Phoenix Multis/inversores)
 3. 17xx100>HEX hasta 17xx129.HEX (Phoenix Multis/inversores)
- VE Configure 2 es compatible con versiones de software más recientes.
- El número de versión del software figura en la etiqueta blanca del microprocesador en la PCB del controlador.

Puede utilizar un conversor MK1b (o últimamente MK2b) para conectar el cable UTP (el mismo que el cable de control remoto) a un puerto serie COM libre en su ordenador.

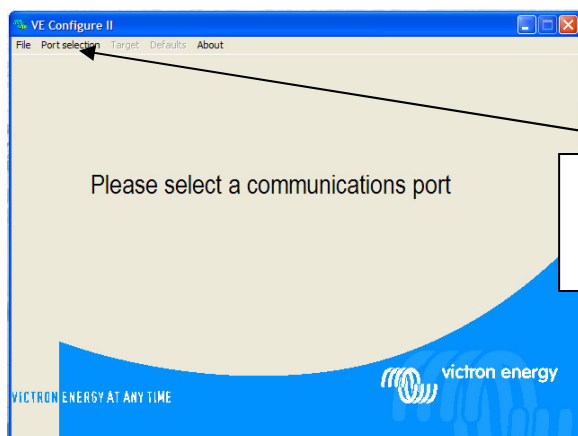


Aunque el programa VE Configure todavía puede utilizar los conversores MK1b, le recomendamos que utilice MK2b o superior. Victron Energy no le prestará asistencia técnica si tiene problemas de comunicaciones utilizando un MK1b.

Si no dispone de un puerto COM, puede utilizar el conversor de USB para simular un puerto COM. Pida a su distribuidor Victron un cable adaptador adecuado.

Para comunicarse, el equipo Victron debe suministrarse con la tensión CC adecuada.

Cargadores	CA
Multi	CC
Multi Compact	CC
Inversores	CC



Con el software instalado, una vez encendido el equipo, haga clic para seleccionar el puerto al que está conectado el conversor (normalmente COM 1). Puede haber algunos errores la primera vez hasta que sepa qué puerto funciona.

Una vez establecida la conexión, el programa carga la información del equipo conectado y va automáticamente a la pestaña Ajustes "generales".

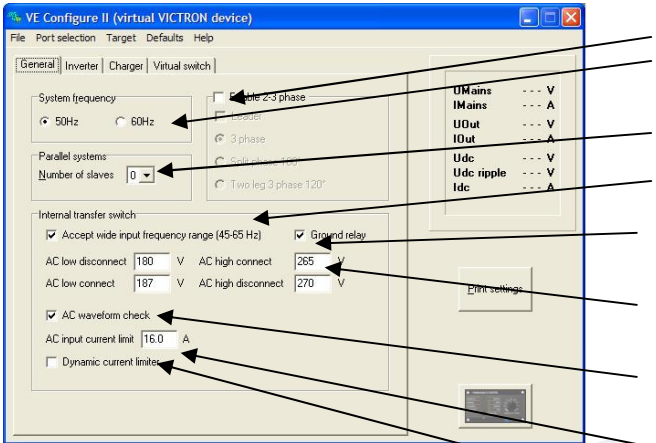


Compruebe en Internet que tiene la última versión del software VE Configure.

Si no sabe para qué sirve un determinado ajuste, puede utilizar la opción "*¿Qué es esto?*" del menú de ayuda y hacer clic en el ajuste sobre el que necesita información.



Ajustes generales



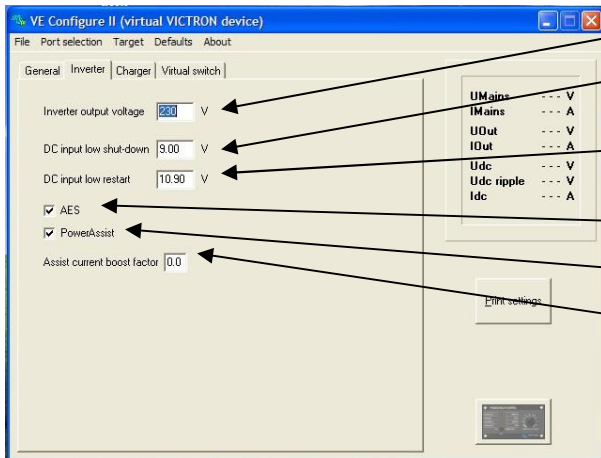
2. Ajuste trifásico
3. Ajuste de frecuencia del sistema
4. La división de escala para el límite de corriente del pantalán en un panel remoto conectado depende del número de "esclavos".
5. Establezca la sensibilidad de la medida de frecuencia.
6. Conexión entre N y PE durante el funcionamiento del inversor
7. Límites de tensión para los que el relé de realimentación se abre o cierra. El cargador también se para en el límite inferior.
8. Determina si el Multi debe ser crucial para la distorsión en la forma de onda de suministro.
9. Ajuste de corriente de pantalán máxima (se anula en el panel remoto si está conectado)
10. Ajuste para utilizar con un generador "pequeño"



Explicación

1. Si se conectan varios dispositivos en paralelo, se puede seleccionar una desviación de fase para crear una configuración bifásica, trifásica o de fase dividida. El primer equipo de un sistema multifásico debe configurarse como LÍDER, los demás se configurarán con la desviación de fase deseada. Si además hay varios equipos conectados en paralelo para cada fase, no deben configurarse los equipos adicionales.
2. Altera el ajuste de frecuencia de salida del inversor.
3. El número de esclavos indica que hay equipos conectados en paralelo. Para mantener la escala de límite de corriente de pantalán en el control remoto para toda la instalación, el valor del ajuste debe dividirse por el número de equipos en paralelo. Si hay más corriente de pantalán disponible de la que permite la escala, puede introducirse un valor alternativo. En tal caso, la escala en el remoto no es correcta y es posible sacar más corriente del pantalán.
4. Este ajuste se utiliza para indicar si es necesario que la frecuencia de entrada sea exactamente de 50 ó 60 Hz. Este ajuste se utiliza principalmente con los generadores (la velocidad no siempre es estable) para evitar que Multi rechace el suministro de entrada.
5. Para permitir el uso de un Dispositivo Diferencial Residual (Residual Current Device - RCD). Durante el funcionamiento como inversor, se necesita una conexión entre PE y N.
6. Estos son los límites a los que el equipo aceptará o rechazará el suministro. Si la tensión de entrada cae por debajo del valor establecido como límite inferior, la salida del cargador se reducirá al mínimo para impedir que la tensión baje aún más.
7. Si se deselecciona la detección de forma de onda, automáticamente se activa la función que impide que se supere un límite de tensión inferior con cargas de arranque pesadas. (previamente etiquetada como "Permitir corriente de irrupción")
8. Este ajuste sólo está activo si no está instalado el panel del sistema. ¡Recuerde también el número 3!
9. Si se utiliza un generador-inversor, como los de la serie HONDA EU, el valor de la corriente de pantalán se reducirá dinámicamente (tras un periodo de bajo consumo de corriente) para compensar el tiempo de reacción del motor cuando se activan cargas más pesadas.

Ajustes del inversor



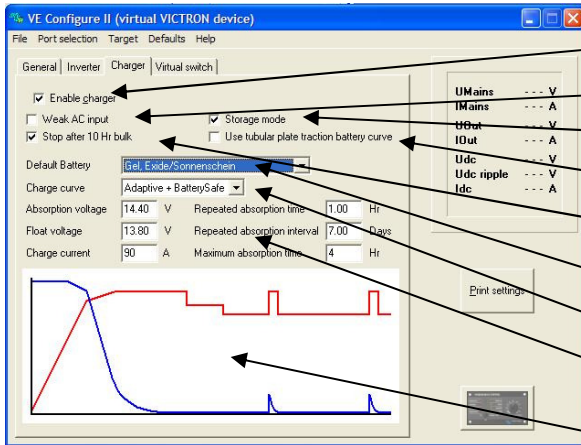
1. Para configurar la tensión de salida del inversor
2. Para configurar el nivel de baja tensión de batería al que se apaga el inversor
3. Para configurar la tensión a la que se reinicia el inversor tras apagarse por baja tensión.
4. Ajuste de ahorro de energía para conservar potencia si el inversor no extrae una carga significativa.
5. Activa la función Power Assist
6. El factor de aceleración es la potencia máxima que suministra el inversor cuando se supera el límite de corriente del panel al arrancar cargas pesadas.



Explicación

1. Normalmente es de 230 V CA.
2. Para garantizar una larga vida a la batería este valor no debe ser demasiado bajo.
3. Para evitar una rápida fluctuación entre el apagado y la puesta en marcha se recomienda fijar este valor al menos un voltio por encima de la tensión de apagado por batería baja.
4. Si el sistema tiene aparatos conectados con características de alta irrupción (como hornos microondas y aire acondicionado), desactive AES para evitar que se encienda muy despacio y provoquen sobrecargas.
5. Utilice este ajuste para activar o desactivar la función Power Assist de MultiPlus.
6. Este valor es normalmente 2. Es un valor seguro porque el inversor sólo compensará un pequeño pico y la potencia excesiva no sobrecargará la protección del circuito de entrada. Tenga mucho cuidado con este ajuste y cámbielo solamente cuando haya considerado detenidamente las posibles consecuencias negativas.

Ajustes del cargador



1. Para configurar la función de encendido/apagado del cargador
2. Para desactivar la compensación del factor de potencia
3. Para activar/desactivar el modo de almacenamiento
4. Curva de carga especial para baterías de tracción
5. Protección contra sobrecargas
6. Para configurar el tipo de batería preprogramado
7. Para seleccionar la curva de carga recomendada
8. Ajustes manuales para cargar la batería
9. Representación gráfica de la curva de carga seleccionada



Explicación

1. El inversor y las funciones de ayuda del Multi seguirán funcionando, pero ya no cargará; por tanto, la corriente de carga es cero.
2. Si la calidad de la forma de onda de suministro es inferior de la que espera el cargador, éste reducirá su salida para garantizar que COS phi (diferencia entre fases de corriente/tensión) sigue siendo aceptable. Esta protección puede desactivarse para menos capacidad o suministros de potencia mal regulados.
3. Con esta función activada, después de 24 horas en carga lenta, la tensión de carga se reducirá por debajo de la tensión de carga lenta para proteger a la batería de sobrecargas; la corriente de carga se seguirá aplicando regularmente para compensar la autodescarga. Es la tensión residual si la batería está completamente cargada.
4. Para una carga óptima, las baterías de tracción especial necesitan una fase de corriente de carga fija además de una curva de tensión. Tenga presente que así se suele producir una tensión de carga mayor que puede dañar los aparatos normales a bordo.
5. Si transcurridas 10 horas no se ha alcanzado la tensión de absorción, la batería puede tener fallos y el cargador se apagará por motivos de seguridad.
6. VE Configure está preprogramado con perfiles de carga recomendados para distintos tipos de batería que pueden seleccionarse fácilmente desde el menú.
7. En circunstancias normales, seleccione siempre el modo adaptativo. Si el equilibrio entre el cargador y la batería no es el ideal, quizás sea conveniente elegir un modo fijo de lo contrario la tensión subirá demasiado deprisa o despacio y la batería puede resultar infra o sobrecargada.

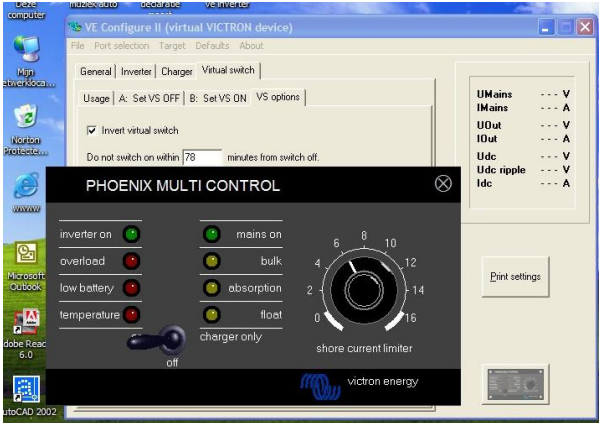


Trucos y consejos

La corriente de carga debe ser aproximadamente del 15 al 20% de la capacidad de la batería. Tenga en cuenta además el consumo de CC que se prevé en el sistema.

En el caso de equipos Multi conectados en paralelo, la corriente debe fijarse para cada Multi. *Por ejemplo, si se desea una corriente de carga de batería de 75 A suministrada por 3 equipos Multi, el ajuste del Master debe ser 25 A.*

Panel virtual de Phoenix



El panel virtual funciona exactamente igual que el panel real. Si se hace clic en la "cabeza de tornillo" de la esquina superior derecha, el panel se oculta o se cierra.



Trucos y consejos

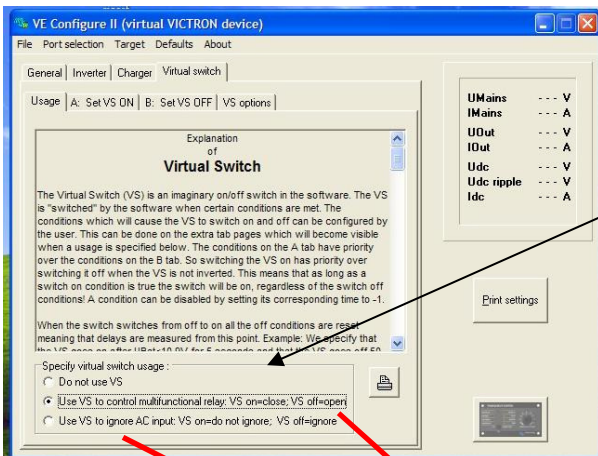
El panel virtual funciona exactamente con el panel Phoenix Multi normal. Cuando se utiliza por primera vez, puede ser necesario apagar el Multi y volver a encenderlo antes de que responda a la interfaz.

Sólo se puede acceder al panel virtual desde VE Configure y es necesario utilizar la interfaz MK1b o MK2b.

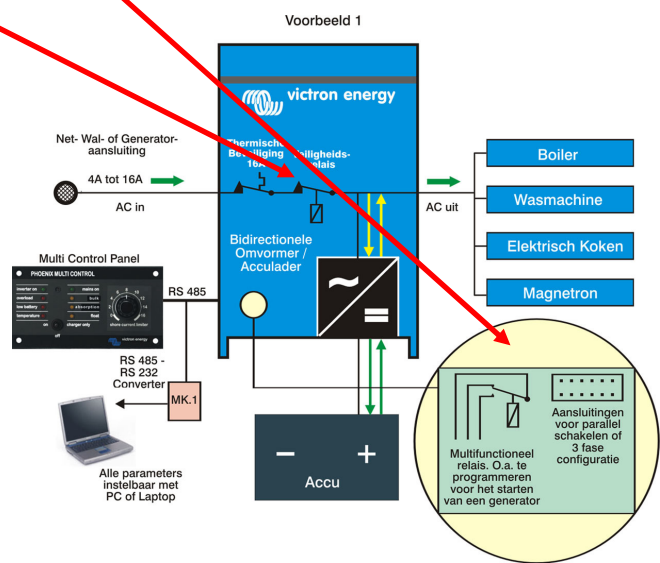
Esta versión del panel no puede utilizarse como panel de Powerman. *Si se utiliza un administrador de potencia, el ordenador debe estar directamente conectado al Multi y no a través del administrador de potencia.*



Interruptor virtual



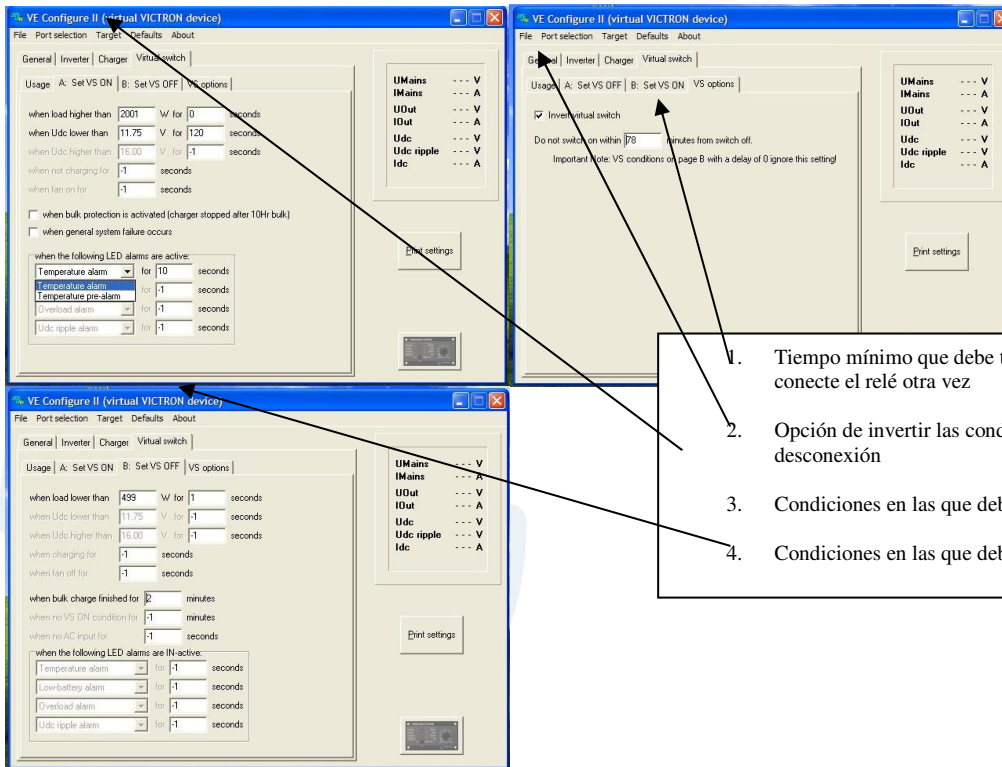
- Opciones de uso del VS
1. Control de relé apagado (no se ven las pestañas)
 2. Ajuste para programar el relé multifunción
 3. Ajuste para programar el relé de realimentación



Trucos y consejos

Es posible utilizar el VS para controlar el relé multifunción (un conjunto físico de contactos de conmutación) o para controlar el funcionamiento del relé de realimentación.

El relé multifunción podría utilizarse para señales de alarma o control cuando se desee controlar el relé de realimentación para administrar la potencia en aplicaciones de energía alternativas.



1. Tiempo mínimo que debe transcurrir antes de que se conecte el relé otra vez
2. Opción de invertir las condiciones para conexión y desconexión
3. Condiciones en las que debe conectarse el relé
4. Condiciones en las que debe desconectarse el relé



Explicación

1. Si el ajuste de tiempo para una situación es 0 o superior la situación está activa; cuando se ajusta en -1, la situación se ignora.
2. Un valor temporal de 0 indica que no hay retardo antes de la respuesta.
3. Atención: las situaciones de activación "encendido" tienen prioridad sobre las situaciones de desactivación "apagado".
4. Además de las situaciones de alarma, también se pueden configurar condiciones de prealarma. Una prealarma permite responder, por ejemplo, a situaciones de exceso de potencia o de temperatura antes de que el equipo se apague (como ocurre con una alarma normal).

Ejemplo

Para configurar un Multi para que emita una alarma a través del relé sin tensión o para arrancar un generador cuando la tensión de la batería es demasiado baja y/o la potencia suministrada es demasiado alta, deben hacerse los siguientes ajustes:

Pestaña [Usage - Uso]

Seleccione [Utilizar VS para controlar el interruptor multifuncional].

Pestaña [ON]
inferior de tensión deseado.

Poner [When Udc lower than - cuando Ucc es menor que] en 0 y establecer el límite

potencia deseado.

Poner [When load higher than - cuando la carga es mayor que] en 0 y establecer el nivel de

Pestaña [OFF]

Poner [When no VS ON condition for – condición para cuando no hay VS ON] en 0.

Seleccione [send settings - enviar configuración] para enviar la información al equipo Victron.

(Nota: en lugar de fijar el tiempo en cero, también se puede seleccionar un tiempo de retardo.)

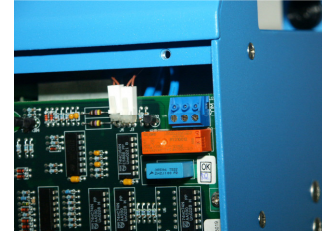


Ejemplo de programación

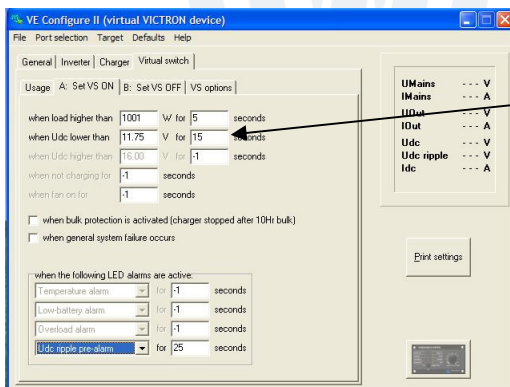
A veces resulta práctico que el Multi o el inversor envíen una señal a un generador para que se ponga en marcha automáticamente. Para demostrar cómo puede programarse, a continuación se ofrece un ejemplo práctico. Supongamos que el Multi se conecta al generador a través del relé multifunción sin tensión.

Las condiciones en las que el generador funciona en este ejemplo son:

1. poner en marcha el generador si la carga supera 1.000 vatios
2. poner en marcha el generador si la tensión de la batería es inferior a 11,75 V
3. poner en marcha el generador si la tensión de ondulación es demasiado alta
4. el generador debe funcionar al menos 30 minutos antes de ponerse en marcha



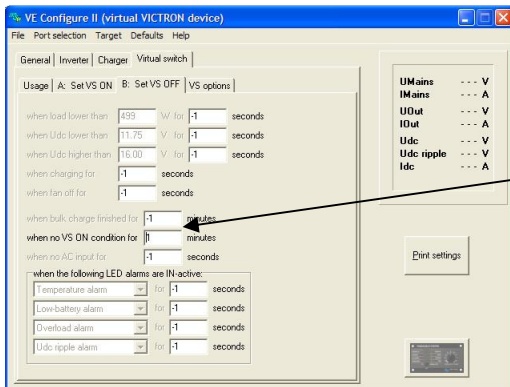
La conexión del interruptor virtual está en la parte superior derecha de la PCB del controlador.



Puesta en marcha

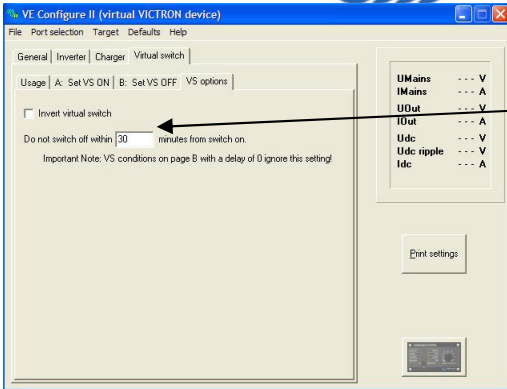
Para establecer las condiciones deseadas, debe cambiarse el tiempo de -1 (falso = no activo) a 0 segundos o más (valor mayor que 0 es el retardo de respuesta).

Así pues, en este ejemplo [cuando carga es mayor que]/[cuando Ucc es menor que]/[prealarma ondulación Ucc] deben fijarse en 0 o más (no seleccione alarma ya que el Multi se desconectará antes de poner en marcha el generador).



Desconexión

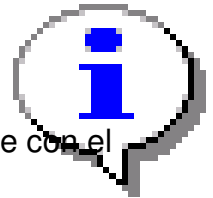
Para asegurarse de que el generador se desconecta si ya no está en situación ON, se puede utilizar el ajuste [condición para cuando no VS ON] y cambiar el valor de -1 a 0 o superior. Así se evitan conflictos entre la situación de conexión y desconexión.



Opciones de conexión

Para asegurarse de que el generador no se desconecta inmediatamente después de ponerse en marcha, puede seleccionarse un tiempo de conexión mínimo, por ejemplo 30 minutos en la pestaña [opciones VS].

Notas



En la medida de lo posible, desconecte toda la alimentación cuando trabaje con el sistema.



No toque las partes internas expuestas del equipo Victron mientras esté funcionando.

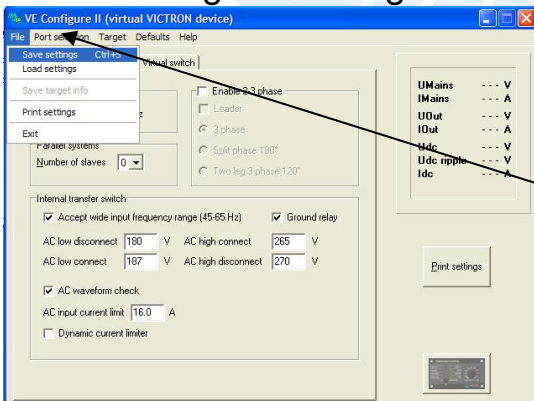


Compruebe que no haya cargas importantes en funcionamiento durante la programación.



Después de cambiar los valores, compruebe el rendimiento con un multímetro.

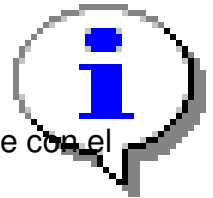
Guardar/cargar la configuración



Opciones de conexión

Para asegurarse de que el generador no se desconecta inmediatamente después de ponerse en marcha, puede seleccionarse un tiempo de conexión mínimo, por ejemplo 30 minutos en la pestaña [opciones VS].

Notas



En la medida de lo posible, desconecte toda la alimentación cuando trabaje con el sistema.



No toque las partes internas expuestas del equipo Victron mientras esté funcionando.

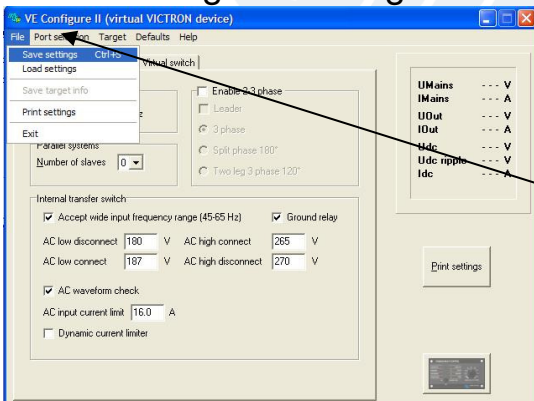


Compruebe que no haya cargas importantes en funcionamiento durante la programación.



Después de cambiar los valores, compruebe el rendimiento con un multímetro.

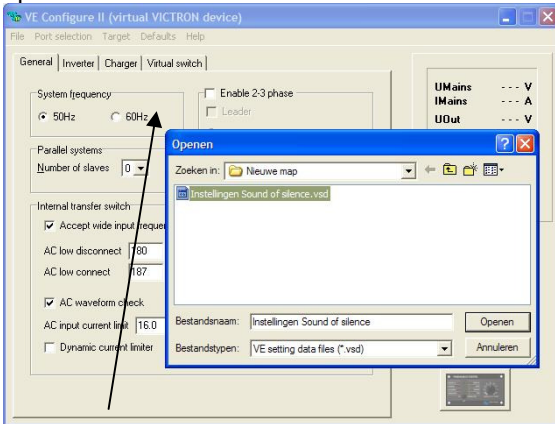
Guardar/cargar la configuración



La configuración puede guardarse en el ordenador, abra el menú Archivo y seleccione [Save settings Ctrl+F5 - Guardar configuración Ctrl+F5].



Dé un nombre lógico al archivo de configuración como el nombre del barco, el vehículo u otra aplicación.



Para utilizar los valores guardados en el ordenador, seleccione la opción [Load settings – Cargar configuración] en el mismo menú. No olvide enviar los valores al Victron con [send settings – enviar configuración].

Qué hacer si...



Aparece un mensaje de error cuando se conecta el cable de comunicación

Compruebe que el equipo pueda configurarse mediante ordenador.
(Cargador Phoenix/Phoenix Multi (incluido el inversor Phoenix compacto/grande))

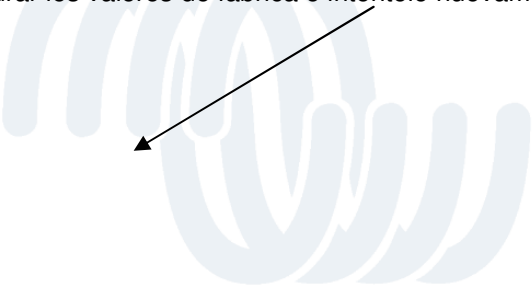
Compruebe si el software del PC es compatible con el software interno del equipo Victron.
(VE Config 1 con archivo DAT para versión de software anterior a xxxx 130).

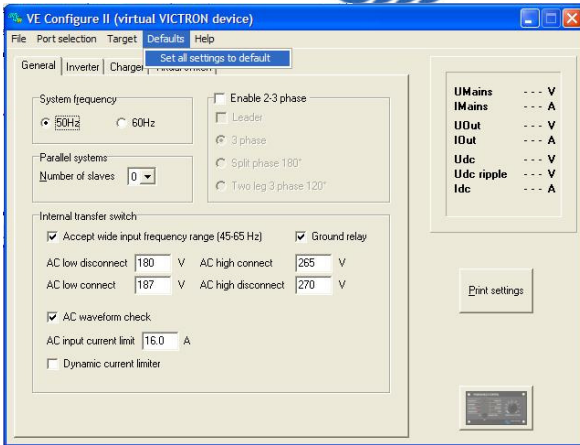
Compruebe el cableado (el cable de comunicaciones es un cable directo, no cruzado).



Después de hacer los ajustes, el equipo Victron no funciona como debiera.

En el menú [Defaults – valores predeterminados], seleccione [Todos los ajustes predeterminados] para restaurar los valores de fábrica e inténtelo nuevamente.





Si tiene más preguntas o comentarios después de leer este documento, no dude en ponerse en contacto con nosotros en sales@victronenergy.com o con su distribuidor de Victron Energy más próximo.