

# **veKonvert**

## **Interfaz VE.Direct a NMEA 2000**

Manual de instalación




## 1. Introducción

Enhorabuena por la compra de su pasarela veKonvert. Este producto está diseñado para permitir a los dispositivos Victron enviar datos a una red NMEA2000. Muchos dispositivos Victron tienen una interfaz VE.Direct que les permite comunicarse con otros dispositivos Victron. VE.Direct es un protocolo serie donde los "Productores" de datos como SmartShunts, Monitores de Batería (BMV) y Controladores de carga solar (MPPT) envían datos a los "Consumidores" de datos como los dispositivos Multiplus, Quattro y Cerbo GX.

veKonvert está diseñado para conectarse a "Productores" de datos Victron y es compatible con los siguientes productos Victron:

- BMV -700, BMV -702, BMV -700H, BMV-712 Smart, BMV-710H Smart, BMV-712 Smart Rev2
- SmartShunt 500A/50mV, SmartShunt 1000A/50mV, SmartShunt 2000A/50mV
- Todos los Controladores de Carga solar MPPT

 **Antes de utilizar esta unidad debe familiarizarse de nuevo con el manual de usuario del equipo Victron con el que vaya a utilizar veKonvert.**

## 2. Antes de comenzar

Para instalar y comprobar su pasarela veKonvert necesitará:

- Tornillos M3 o M4 u otras fijaciones adecuadas al lugar de montaje.
- Un conector T libre en la red NMEA 2000 para permitir que el veKonvert se conecte a la red NMEA 2000\*.
- Manual de instalación del equipo Victron que vaya a utilizar con el veKonvert.
- Un MFD compatible con NMEA 2000 que mostrará los datos NMEA 2000 que veKonvert transmitirá.

**NOTA** – Si necesita componentes o cables NMEA 2000 adicionales, haga clic en el siguiente enlace:

<https://digitalyacht.es/categoria-producto/interfaz/cables-nmea-2000/>

## 3. Instalación

Antes de comenzar la instalación, seleccione una ubicación adecuada para el veKonvert. La unidad es resistente al agua; sin embargo, debe instalarse bajo cubierta en un lugar seco. Al ubicar la unidad debe tener en cuenta:

- El tendido de los cables NMEA2000 y VE.Direct a la red NMEA 2000 y a los equipos Victron.
- Disponer de espacio suficiente alrededor de la unidad para un tendido cómodo de los cables.
- Mantener una distancia de seguridad de 0,5 m con el compás.

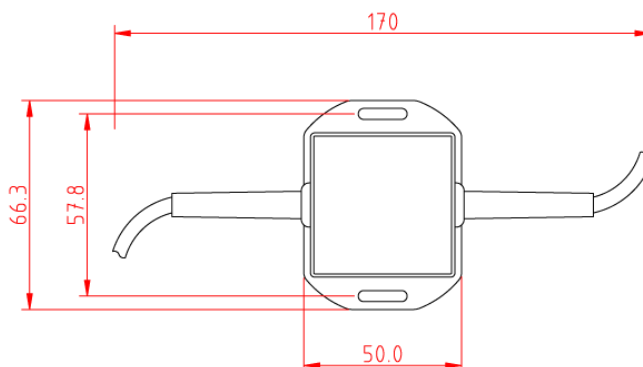
### 3.1 Conexión a la red NMEA2000

- El veKonvert cuenta con un cable NMEA2000 terminado con un conector macho, diseñado para conectarse directamente a una red NMEA2000 estándar a través de un conector "T" libre. Si está creando una nueva red NMEA2000, entonces le recomendamos el [Kit de cableado NMEA2000 de Digital Yacht](#), que proporciona todos los cables, conectores y terminadores necesarios para una crear red NMEA2000 básica a bordo.
- veKonvert se auto-alimenta y toma datos de la red NMEA2000.
- Si va a conectar el veKonvert a una red NMEA2000 no estándar, deberá obtener un cable adaptador adecuado del fabricante correspondiente;
  - SeaTalkNG (Raymarine P/No A06045)
  - Simnet (Simrad P/No 24006199)



## 3.2 Montaje

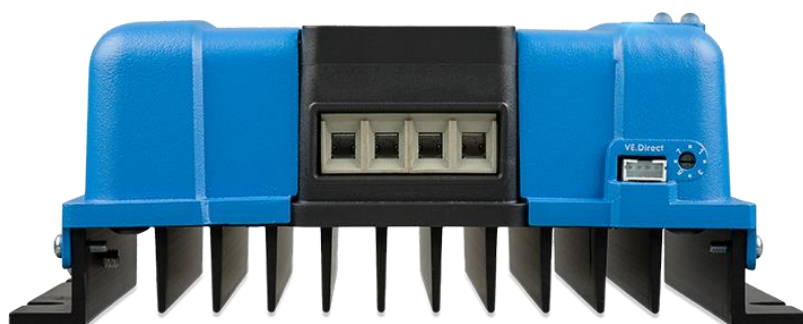
La pasarela veKonvert tiene dos ranuras de fijación de 4 mm de diámetro. Utilice fijaciones adecuadas (no incluidas) para fijar el convertidor a una superficie plana, utilizando las dimensiones y detalles que se muestran en el siguiente dibujo. Tenga en cuenta que la unidad puede instalarse en cualquier orientación.



## 3.3 Conexión VE.Direct

La pasarela veKonvert dispone de un cable VE.Direct integrado que puede conectarse directamente al conector VE.Direct de cualquier dispositivo Victron compatible. El conector de 4 vías es una pequeña toma de plástico, normalmente blanca, cuya ubicación varía de un dispositivo a otro, por lo que le recomendamos que consulte el manual de la unidad si no está seguro de dónde enchufarlo.

Las imágenes muestran el conector VE.Direct en un dispositivo MPPT, Smart Shunt y BMV.



El veKonvert detectará automáticamente a qué dispositivo Victron está conectado y ajustará los datos NMEA 2000 que emite según corresponda. A continuación, se muestra una lista de los PGNs que veKonvert emite para los diferentes dispositivos Victron y los diferentes modos en los que pueden funcionar.

### Todos los MPPTs

PGN 127506 DC Detailed Status  
PGN 127508 Battery Status  
PGN 130900 Proprietary Solar Controller

(Tipo DC ajustado a MPPT)  
(Voltaje de salida y corriente MPPT)  
(Todos los datos del panel solar)

### Todos los SmartShunts y BMVs

PGN 127506 DC Detailed Status  
PGN 127508 Battery Status

(Tipo de CC ajustado a Batería, SOC y A/h consumidos)  
(Voltaje de salida y corriente)

Si utiliza el cable AUX del SmartShunt o BMV de Victron para medir una segunda batería de arranque o la tensión media de un banco de baterías, se transmitirá un PGN 127508 Battery Status adicional que sólo incluye la tensión medida en la conexión AUX.

Si utiliza el cable AUX con un sensor de temperatura Victron, el campo Temperatura de la Caja de la Batería del PGN Battery Status se rellenará con la temperatura medida.



## 3.4 Configuración de la Instancia de Dispositivo veKonvert

Por defecto, veKonvert tendrá una Instancia de Dispositivo de 0, lo cual es adecuado cuando sólo hay un veKonvert para un SmartShunt/Monitor de Batería y un veKonvert para un controlador MPPT en la red NMEA 2000.

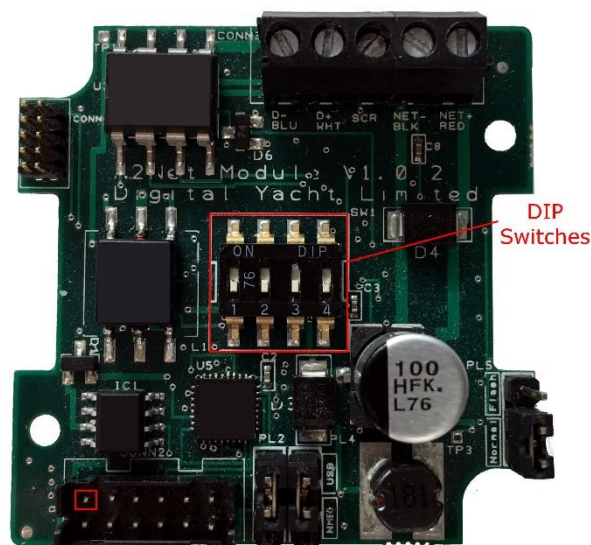
Si desea utilizar varios veKonverts, con varios MPPTs o SmartShunts/Monitores de Batería, entonces cada veKonvert necesitará tener un numero de Instancia de Dispositivo diferente.

Para cambiar los interruptores DIP, abra el veKonvert desatornillando los dos tornillos de la base de la unidad. A continuación, ajuste los interruptores DIP para crear un número binario de cuatro bits de la siguiente manera:

0 = 0000	4 = 0100	8 = 1000	12 = 1100
1 = 0001	5 = 0101	9 = 1001	13 = 1101
2 = 0010	6 = 0110	10 = 1010	14 = 1110
3 = 0011	7 = 0111	11 = 1011	15 = 1111

Una vez que haya ajustado los interruptores DIP, apague y encienda la unidad veKonvert para que se aplique la nueva instancia de dispositivo.

Si utiliza la función AUX del SmartShunt o BMV Victron para medir una segunda batería de arranque o la tensión media de un banco de baterías, se transmitirá el PGN 127508 de Battery Status adicional con una instancia de batería igual a la instancia de dispositivo (seleccionada mediante los interruptores DIP) + 1.



## 4. Funcionamiento

Una vez que el veKonvert ha sido configurado e instalado, funcionará automáticamente sin ninguna interacción adicional. Al encenderse, todos los LEDs parpadearán brevemente y una vez que el veKonvert se haya inicializado y haya reclamado una dirección NMEA 2000, empezará a convertir los datos VE.Direct en PGNs NMEA 2000. El LED VE.Dir parpadeará cada 1,5 segundos y el LED N2K parpadeará continuamente dependiendo de la cantidad de datos que se estén recibiendo.

### 4.1 Estado LED

veKonvert tiene cuatro LEDs, que se comportan de la siguiente manera:

LED	Status	Significado
Power	ON	veKonvert está encendido
N2K	FLASH	Se están recibiendo datos NMEA 2000
VE.Dir	FLASH	Se están recibiendo datos VE.Direct
Error	ON	Error importante, contacte con Digital Yacht



### 4.2 Más información

Para soporte técnico sobre veKonvert, por favor envíe un correo electrónico a [support@digitalyacht.co.uk](mailto:support@digitalyacht.co.uk)