



## English

### Orion-Tr DC-DC converters, isolated

1. Select a cool, dry and ventilated area.
2. Connect the input supply cables.

Note: The 12V and 24V input models have an internal input fuse (not replaceable). The 48V models do not have this fuse: external fuse required.

3. Optional remote on/off: Replace the wire bridge on the green connector by a switch (switched current is less than 100mA), or remove the wire bridge and connect the right-hand terminal of the green connector to the battery plus with a switch (this could for example be the engine run/stop switch).

#### 4. Adjustable output voltage:

Depending on the model, the potentiometer for adjusting the output voltage is located either to the left or right of the terminal connections. The default output values are 12.2 V, 24.2 V, or 48.2 V, also depending on the model.

The output voltage can be adjusted by approximately -15% to +25% of the default value using the potentiometer. Turn counterclockwise to decrease the voltage and clockwise to increase it.

5. The output is protected against overload and short circuits, allowing converters to be connected in parallel. Always adjust the output voltage before connecting converters in parallel or connecting a battery.

6. Connect the load. The converter is now ready for use.

## Français

### Convertisseur ORION-Tr DC-DC, isolé

1. Choisissez un endroit frais, sec et aéré.
  2. Connectez les câbles d'alimentation d'entrée.
- Remarque : les modèles ayant une entrée de 12 et 24V disposent d'un fusible d'entrée interne (non remplaçable). Les modèles de 48V ne disposent pas de ce fusible: un fusible externe est requis.
3. Allumage/arrêt à distance en option : remplacez le fil de pont sur le connecteur vert par un interrupteur (le courant commuté est inférieur à 100mA). Ou remplacez le fil de pont et connectez la borne à droite sur le connecteur vert au pôle positif de la batterie avec un interrupteur (cela peut être un interrupteur de démarrage ou d'arrêt de moteur par exemple).

#### 4. Tension de sortie réglable :

Selon le modèle, le potentiomètre permettant de régler la tension de sortie est situé à gauche ou à droite des connexions des bornes. Les valeurs de sortie par défaut sont 12,2V, 24,2V ou 48,2V, également selon le modèle.

La tension de sortie peut être ajustée d'environ -15% à +25% de la valeur par défaut à l'aide du potentiomètre. Tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer la tension et dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'augmenter.

5. La sortie est protégée contre les surcharges et les courts-circuits, ce qui permet de connecter les convertisseurs en parallèle. Réglez toujours la tension de sortie avant de connecter les convertisseurs en parallèle ou de brancher une batterie.

## Taiwan

### Orion-Tr 直流變壓器, 隔離型

1. 請選擇乾燥、涼爽且通風良好之處安裝。
2. 連接輸入電源線。

註: 12V 與 24V 輸入機型內建輸入保險絲(不可更換)。48V 機型不具備此保險絲, 需另行加裝外部保險絲。

3. 選用遠端開/關功能: 將綠色接頭上的短接線更換為開關(切換電流小於100mA); 或移除短接線, 改以開關將綠色接頭右側端子連接至電瓶正極(例如可利用引擎啟動/熄火開關)。

#### 4. 可調整輸出電壓:

依機型不同, 調整輸出電壓用的電位器位於接線端子的左側或右側。預設輸出電壓依機型分別為 12.2V、24.2V 或 48.2V。可利用電位器將輸出電壓在預設值的約-15%至+25%範圍內調整, 逆時針旋轉降低電壓, 順時針旋轉提高電壓。

5. 輸出端具備過載與短路保護功能, 允許多台轉換器並聯使用。並聯轉換器或連接電瓶前, 務必先調整好輸出電壓。
6. 連接負載。轉換器即可準備使用。

## Nederlands

### Orion-Tr DC-DC omvormers, geïsoleerd

1. Kies een koel, droog en geventileerd gebied.
2. Sluit de ingangsvoedingskabels aan.

Opmerking: De 12 V- en 24 V-ingangsmodellen hebben een interne ingangszekering (niet vervangbaar). De 48 V-modellen hebben deze zekering niet: hiervoor is een externe zekering vereist.

3. Optionele aan/uit op afstand: vervang de draadbrug op de groene connector door een schakelaar (geschakelde stroom is minder dan 100mA) of verwijder de draadbrug en verbind de rechter klem van de groene connector met de pluspool van de accu via een schakelaar (dit zou bijvoorbeeld de aan/uit-schakelaar van de motor kunnen zijn).

#### 4. Regelbare uitgangsspanning:

Afhankelijk van het model bevindt de potentiometer voor het aanpassen van de uitgangsspanning zich links of rechts van de aansluitingen. De standaard uitgangswaarden zijn 12,2V, 24,2V of 48,2V, ook afhankelijk van het model.

De uitgangsspanning kan met behulp van de potentiometer worden aangepast met ongeveer -15% tot +25% van de standaard waarde. Draai linksom om de spanning te verlagen en rechtsom om de spanning te verhogen.

5. De uitgang is beveiligd tegen overbelasting en kortsluiting, waardoor converters parallel geschakeld kunnen worden. Pas altijd de uitgangsspanning aan voordat de converters parallel geschakeld worden of er een accu wordt aangesloten.

6. Sluit de belasting aan. Het omvormer is nu klaar voor gebruik.

## Español

### Convertidores Orion-Tr DC-DC, aislados

1. Escoja un área fría, seca y bien ventilada.
2. Conecte los cables de alimentación de entrada.

Nota: los modelos de 12 y 24V tienen un fusible de entrada (no reemplazable) Los modelos de 48 V no tienen este fusible: se necesita un fusible externo.

3. Interruptor on/off remoto opcional: sustituya el puente del conector verde por un interruptor (corriente de conmutación inferior a 100 mA), o retire el puente y conecte el terminal de la derecha del conector verde al positivo de la batería con un interruptor (este podría ser, por ejemplo, el interruptor on/off de un motor).

6. Connectez la charge. Le convertisseur est maintenant prêt à l'emploi.

### Italiano

#### Convertitori DC-DC Orion-Tr, isolate

1. Individuare una zona asciutta, fresca e ventilata.

2. Collegare i cavi di alimentazione di ingresso.

Nota: i modelli con ingresso da 12V e 24V hanno un fusibile interno di ingresso (non sostituibile). I modelli da 48V non sono dotati di fusibile: è necessario un fusibile esterno.

3. Comando on/off a distanza opzionale: sostituire il ponticello sul connettore verde con un interruttore (la corrente commutata è inferiore a 100mA), o rimuovere il ponticello e collegare il terminale di destra del connettore verde alla batteria con un interruttore (ad esempio un interruttore di avvio/arresto del motore).

#### 4. Tensione di uscita regolabile:

In base al modello, il potenziometro per la regolazione della tensione di uscita si trova a sinistra o a destra dei collegamenti dei morsetti. I valori di uscita predefiniti sono 12,2V, 24,2V o 48,2V, sempre in base al modello.

La tensione di uscita può essere regolata fra -15% e +25 % circa del valore predefinito tramite il potenziometro. Ruotare in senso antiorario per diminuire la tensione e in senso orario per aumentarla.

5. L'uscita è protetta contro il sovraccarico e i cortocircuiti e ciò consente il collegamento in parallelo dei convertitori.

Regolare sempre la tensione di uscita prima di collegare i convertitori in parallelo o di collegare una batteria.

6. Collegare il carico. Il convertitore è ora pronto per l' utilizzo.

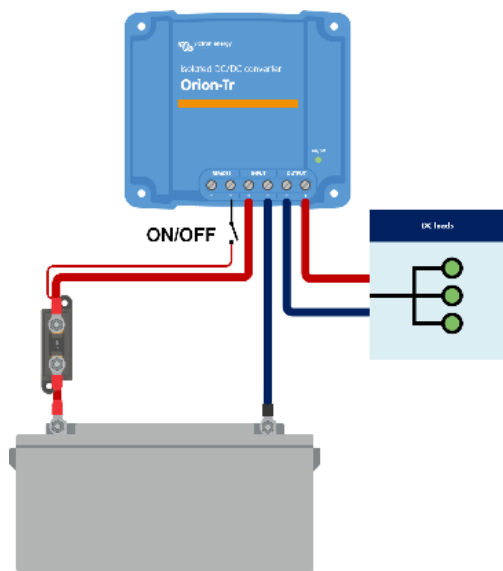
#### 4. Tensión de salida ajustable:

Dependiendo del modelo, el potenciómetro para ajustar la tensión de salida se sitúa a la izquierda o a la derecha de las conexiones terminales. Los valores de salida por defecto son de 12,2V, 24,2V o 48,2V, también, según el modelo

La tensión de salida puede ajustarse con el potenciómetro aproximadamente entre -15% y + 25% del valor por defecto. Gire en el sentido opuesto a las agujas del reloj para reducir la tensión y en el sentido de las agujas del reloj para aumentarla.

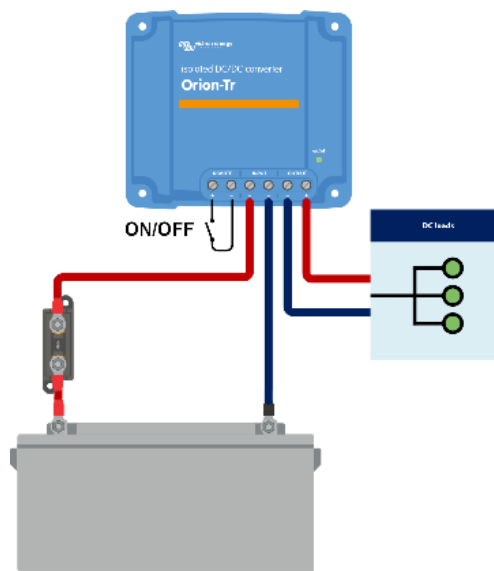
5. La salida está protegida contra la sobrecarga y los cortocircuitos, lo que permite conectar los convertidores en paralelo. Ajuste siempre la tensión de salida antes de conectar los convertidores en paralelo o conectar una batería.

6. Conectar la carga. El convertidor ya está listo para usar.



ON/OFF switch connected to battery plus

開關連接至電瓶正極



ON/OFF switch wired to both remote terminals

開關接於兩個遠端端子之間