

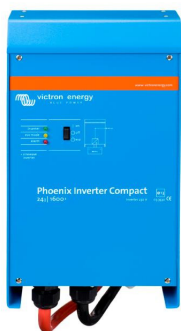
# Phoenix Omvormers

1200VA – 5000VA (per module)

[www.victronenergy.com](http://www.victronenergy.com)



**Phoenix Inverter  
12/5000**



**Phoenix Inverter Compact  
24/1600**

## SinusMax – Superieure techniek

De Phoenix omvormers zijn ontwikkeld voor professioneel gebruik en geschikt voor zeer uiteenlopende toepassingen. Dankzij hybride HF technologie gaan uitzonderlijke specificaties en mogelijkheden gepaard met licht gewicht en geringe afmetingen.

## Extra hoog startvermogen

Een belangrijke eigenschap van de SinusMax technologie is het hoge piekvermogen. De Phoenix omvormers zijn daarom zeer geschikt voor apparaten die een hoog startvermogen vragen zoals koelkasten, vrieskasten, elektromotoren en airconditioners.

## Praktisch onbegrensd vermogen dankzij parallelschakeling

Twee tot zes Phoenix omvormers kunnen parallel geschakeld worden. Zo kan met 6 stuks Phoenix 24/5000 een uitgangsvermogen van 24kW / 30kVA bereikt worden. De omvormers kunnen bovendien in 3 fase configuratie geschakeld worden.

## Overschakelen naar een andere voedingsbron: de volautomatische omschakelautoomaat

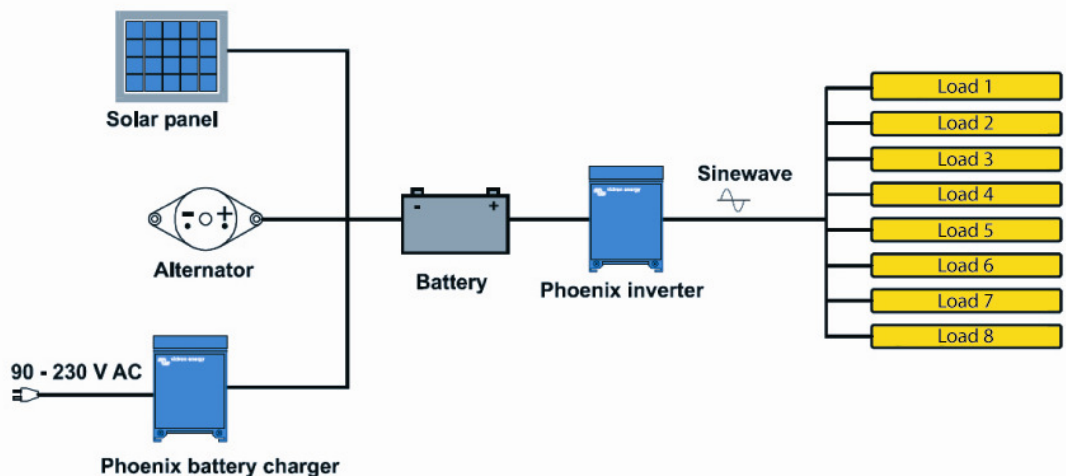
Indien automatische omschakeling gewenst is, adviseren wij een equivalent model uit de MultiPlus serie toe te passen. De MultiPlus heeft een geïntegreerde omschakel autoomaat en de laadfunctie kan uitgeschakeld worden. De omschakeltijd van de MultiPlus is zo kort dat computers en andere gevoelige apparaten ongestoord blijven functioneren.

## Computer aansluiting

Alle Phoenix omvormers met een vermogen van 1200VA of meer zijn voorzien van een interactieve RS-485 aansluiting. Met onze [VEConfigure](#) software (gratis beschikbaar op onze website) en de MK2 RS-485 naar RS-232 interface kunnen alle parameters op eenvoudige wijze ingesteld en uitgelezen worden. Er is ook een RS-232 naar USB conversie kabel beschikbaar. De Phoenix omvormers kunnen aangesloten worden op ons [VENet](#) netwerk, of op andere computer gestuurde management systemen.

## Nieuwe hoog-vermogen toepassingen

Het enorme uitgangsvermogen dat bereikt wordt door parallelschakeling van Phoenix omvormers biedt ongekende mogelijkheden. Voor ideeën, voorbeelden en accucapaciteit berekeningen bevelen wij ons boek 'Altijd stroom' aan. Gratis verkrijgbaar bij Victron Energy en beschikbaar op [www.victronenergy.com](http://www.victronenergy.com)



| Phoenix Inverter                                                                                                                                                                                                                                                                                 | C12/1200<br>C24/1200                                                                           | C12/1600<br>C24/1600                                                                                                                                                                                                    | C12/2000<br>C24/2000 | 12/3000<br>24/3000<br>48/3000 | 24/5000<br>48/5000 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|--------------------|
| Parallel en 3 fase bedrijf                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ja                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                         |                      |                               |                    |
| INVERTER                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                         |                      |                               |                    |
| Ingangsspanning bereik (V DC)                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9,5 – 17V 19 – 33V 38 – 66V                                                                    |                                                                                                                                                                                                                         |                      |                               |                    |
| Uitgangsspanning                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Uitgangsspanning: 230 VAC ±2% Frequentie 50 Hz ± 0,1% (1)                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                      |                               |                    |
| Continu vermogen bij 25 °C (VA) (2)                                                                                                                                                                                                                                                              | 1200                                                                                           | 1600                                                                                                                                                                                                                    | 2000                 | 3000                          | 5000               |
| Continu vermogen bij 25 °C (W)                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1000                                                                                           | 1300                                                                                                                                                                                                                    | 1600                 | 2500                          | 4500               |
| Continu vermogen bij 40 °C (W)                                                                                                                                                                                                                                                                   | 900                                                                                            | 1200                                                                                                                                                                                                                    | 1450                 | 2200                          | 4000               |
| Piekvermogen (W)                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2400                                                                                           | 3000                                                                                                                                                                                                                    | 4000                 | 6000                          | 10000              |
| Maximaal rendement 12/ 24 /48 V (%)                                                                                                                                                                                                                                                              | 92 / 94                                                                                        | 92 / 94                                                                                                                                                                                                                 | 92 / 92              | 93 / 94 / 95                  | 94 / 95            |
| Nullast 12 / 24 / 48 V (W)                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8 / 10                                                                                         | 8 / 10                                                                                                                                                                                                                  | 9 / 11               | 15 / 15 / 16                  | 25 / 25            |
| Nullast in AES mode (W)                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5 / 8                                                                                          | 5 / 8                                                                                                                                                                                                                   | 7 / 9                | 10 / 10 / 12                  | 20 / 20            |
| Nullast in Search mode (W)                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 / 3                                                                                          | 2 / 3                                                                                                                                                                                                                   | 3 / 4                | 4 / 5 / 5                     | 5 / 6              |
| ALGEMEEN                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                         |                      |                               |                    |
| Programmeerbaar relais (3)                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ja                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                         |                      |                               |                    |
| Beveiligingen (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                | a - g                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                         |                      |                               |                    |
| VE.Bus communicatie poort                                                                                                                                                                                                                                                                        | Voor parallel en driefase bedrijf, remote monitoring en systeem integratie                     |                                                                                                                                                                                                                         |                      |                               |                    |
| Gemeenschappelijke kenmerken                                                                                                                                                                                                                                                                     | Temperatuur bereik: -20 tot +50°C (fan assisted cooling)<br>Vocht (niet condenserend): max 95% |                                                                                                                                                                                                                         |                      |                               |                    |
| BEHUIZING                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                         |                      |                               |                    |
| Gemeenschappelijke kenmerken                                                                                                                                                                                                                                                                     | Materiaal & kleur: aluminium (blauw Ral 5012) Beschermklasse: IP 21                            |                                                                                                                                                                                                                         |                      |                               |                    |
| Accu-aansluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                 | kabels van 1,5 meter (wordt mee geleverd)                                                      |                                                                                                                                                                                                                         | M8 bouten            | 2+2 M8 bouten                 |                    |
| 230 V AC-aansluiting                                                                                                                                                                                                                                                                             | G-ST18i plug                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                         | Veerklemmen          | Schroefklemmen                |                    |
| Gewicht (kg)                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                         | 12                   | 18                            | 30                 |
| Afmetingen (hxbxd in mm)                                                                                                                                                                                                                                                                         | 375x214x110                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                         | 520x255x125          | 362x258x218                   | 444x328x240        |
| NORMEN                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                         |                      |                               |                    |
| Veiligheid                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EN 60335-1                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                         |                      |                               |                    |
| Emissie / Immuniteit                                                                                                                                                                                                                                                                             | EN 55014-1 / EN 55014-2                                                                        |                                                                                                                                                                                                                         |                      |                               |                    |
| Automotive Directive                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2004/104/EC                                                                                    | 2004/104/EC                                                                                                                                                                                                             |                      | 2004/104/EC                   |                    |
| 1) Kan ingesteld worden op 60Hz, en op 240V<br>2) Niet lineaire belasting, crest faktor 3:1<br>3) Relais programmeerbaar o. a. als algemeen alarm relais, onderspanning alarm of start relais voor een aggregaat.<br>Max. AC belasting: 230V/4A<br>Max. DC belasting: 4A tot 35VDC, 1A tot 60VDC |                                                                                                | 4) Beveiligingen<br>a) Kortsluiting<br>b) Overbelasting<br>c) Accuspanning te hoog<br>d) Accuspanning te laag<br>e) Temperatuur te hoog<br>f) Wisselspanning op de uitgang<br>g) Ingangsspanning met een te hoge rimpel |                      |                               |                    |



### Phoenix Inverter Control

Met behulp van dit paneel kan de omvormer op afstand volledig worden bediend. Het bedieningspaneel wordt verbonden door middel van een standaard UTP kabel. De helderheid van de LED's wordt automatisch aangepast aan het omgevingslicht.



### Computer gestuurde bediening en monitoring

Er zijn de volgende mogelijkheden:

- **MK2.2 VE.Bus to RS232 converter**  
Aansluiting voor op de seriële RS232 poort van een computer (zie ook 'A guide to VEConfigure')
- **MK2-USB VE.Bus to USB converter**  
Aansluiting voor op de USB poort van een computer (see 'A guide to VEConfigure')
- **VE.Net to VE.Bus converter**  
Aansluiting op VE.Net (zie VE.Net documentatie)
- **VE.Bus to E-PLEX converter**  
Aansluiting op het E-PLEX Systeem. 's Werelds meest geavanceerde digital switching and bedieningssysteem.
- **Victron Global Remote**  
De Global Remote is een modem die alarmen, waarschuwingen en systeem status rapporten naar mobiele telefoons verstuurd via SMS berichten. Tevens logt hij data van Victron Battery Monitoren, Multi's, Quattro's en Omvormers naar een website doormiddel van een GPRS verbinding.

### BMV-600 Battery Monitor

De BMV-600 combineert een geavanceerd microprocessor systeem met een zeer nauwkeurige meting van de accuspanning en de laad/ontlaad stroom. Met complexe algoritmen, zoals de formule van Peukert, wordt de actuele laadtoestand van de accu bepaald. De BMV-600 onthoudt bovendien belangrijke gegevens betreffende het gebruik van de accu.

Meerdere modellen beschikbaar (zie Batterij Monitor documentatie).