

BESCHREIBUNG

WAVYS

WECHSELRICHTER

modular skalierbar

1000 VA bis 24 kVA



Nennspannung 48 VDC / 230 VAC

V17-12

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---|---|
| 1. HAUPTMERKMALE..... | 2 |
| 2. SYSTEMBESCHREIBUNG..... | 2 |
| 3. ANWENDUNG..... | 2 |
| 4. FUNKTIONSPRINZIP | 3 |
| 5. FRONTANSICHT..... | 3 |
| 6. WAVYS RPKKSEITIGE ANSCHLUSSANSICHT | 4 |
| 7. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN | 5 |

1. HAUPTMERKMALE

- Hot-Swap Module
- Vollsinus Ausgang
- Verpolungsschutz
- Hohe Leistungsdichte
- Rückkoppelungsschutz
- Integrierte Stromverteilung
- Intelligente Lüftersteuerung
- Dynamische Master-Technologie
- DSP-Design (Digital Signal Processor)
- Konfiguration mit STS und manuellem Bypass

2. SYSTEMBESCHREIBUNG

Heutige Telekommunikations- und Industriesysteme umfassen eine Vielzahl von kritischen Lasten, die korrekt mit Strom versorgt und geschützt werden müssen. Der WAVYS-Wechselrichter basiert auf der modularen Architektur, die einem Erweiterungs- oder Redundanz-Bedürfnis entgegenkommt.

3. ANWENDUNG

WAVYS-Systeme verwenden Wechselrichter als Module, 1000 VA und 1500 VA (2 Stk. pro Etage in 19"-Einschubrahmen), um eine 230 VAC-Ausgangsspannung von einer Eingangsgleichspannung von 48 VDC bereitzustellen. Mit wenigen Tasten können die wichtigsten Parameter des Systems, wie Spannung, Stromausgang und Alarme eingestellt werden. Der Anwender kann die Steuerung jederzeit überwachen. Die maximale Konfiguration ist bei 1000 VA mit 24 Einschubmodulen und bei 1500 VA mit 15 Einschubmodule erreicht.

Das WAVYS-System kann ergänzt werden mit: statischem Bypass (STS), LCD-Anzeige, Kommunikation und manuellem Bypass mit Verteilung. Der statische Schalter (STS) resp. statische Bypass erhöht die Zuverlässigkeit des Systems und schützt vor Systemausfällen durch automatisches Umschalten zwischen Wechselrichter und Netz. Das BM+SV-Modul (Manueller Bypass + Stromverteiler) ist ein mechanischer Schalter, der das Einfügen eines Moduls (Wechselrichter oder STS) erlaubt, ohne Unterbrechung der Spannungsversorgung des Verbrauchers. Zugleich besteht rückseitig eine abgesicherte Stromverteilung.

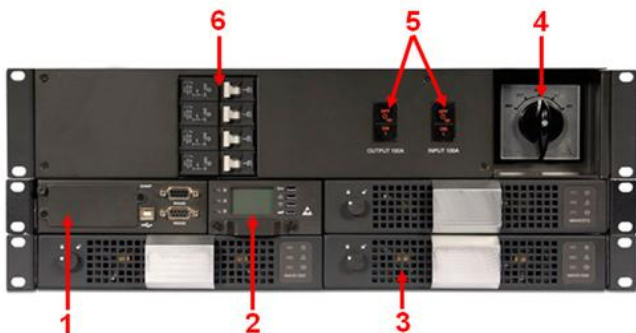
3.1 Konstruktionsmerkmale

- Modular, vielseitig und anpassungsfähig für eine Vielzahl von Leistungsanforderungen
- Einfache Anpassung der Ausgangsleistung bis 24 kVA
- Hinzufügen oder Entfernen von Modulen mit Hot-Swap
- Dynamische All-Master eliminiert "singel point of failure"
- Mögliche redundante Konfigurationen N + 1 oder N + n
- Hohe Leistungsdichte spart physischen Raum
- Hoher Wirkungsgrad (> 90%)
- LCD-Monitor für einfache Programmierung und Steuerung
- WinPower für die Fernsteuerung und Überwachung

4. FUNKTIONSPRINZIP

Die Wechselrichtermodule sind DC/AC und haben eine Nennleistung von 1000 VA und 1500 VA pro Modul. Sie konvertieren einen Eingang von 48 VDC auf 230 VAC, 50 Hz. Das Gehäuse ist vorgesehen für den 19"-Einbau, verbindet und synchronisiert alle parallelen Wechselrichtermodule. Mit diesem 19"-Gehäuse sind N+1 redundante Konfigurationen möglich oder aber die maximale Ausgangsleistung mit 24 Modulen. Das dynamische System „All-Master“ reorganisiert und vergleicht automatisch die kritischen Belastungen, um eine Unterbrechungen im Falle des Ausfalls eines oder mehrerer Module zu vermeiden. Der DSP Mikroprozessor überwacht und meldet Systemstatus in Echtzeit und vermittelt einen klaren Überblick über LED- und LCD-Anzeige. Damit kann auch die gesamte Programmierung durchgeführt werden. Der statische Schalter (STS) ermöglicht eine automatische und unterbrechungsfreie Lastübertragung auf das AC-Notnetz, um so einen unterbrechungsfreien Betrieb von empfindlichen elektronischen Geräten zu gewährleisten.

5. FRONTANSICHT



Legende:

- 1 Kommunikations-Schnittstellen
- 2 Bedienung, LCD-Monitor
- 3 Wechselrichter-Modul
- 4 Statischer + manueller Bypass
- 5 Bypass-Sicherungen
- 6 Verteilersicherungen



Monitor und Controller

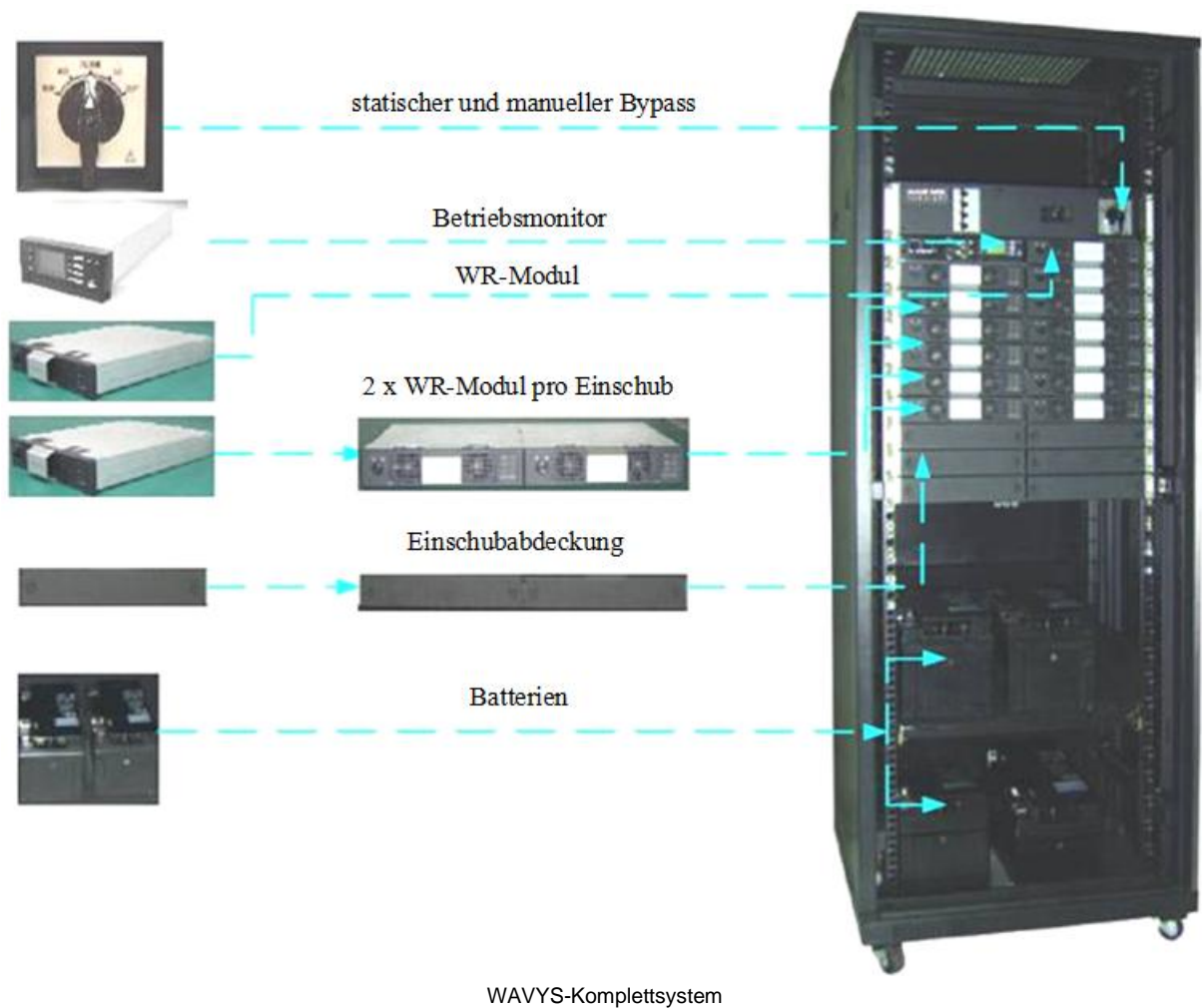
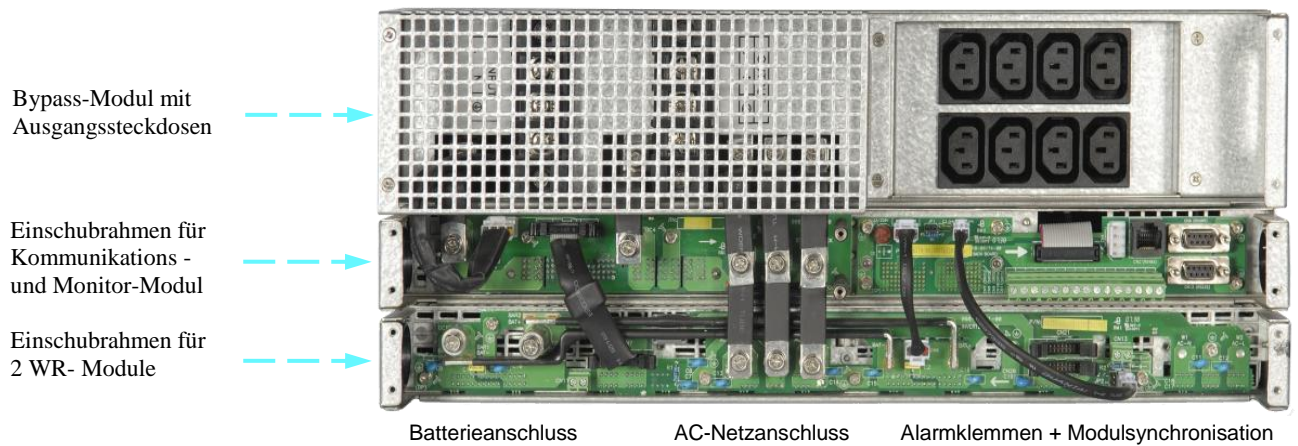


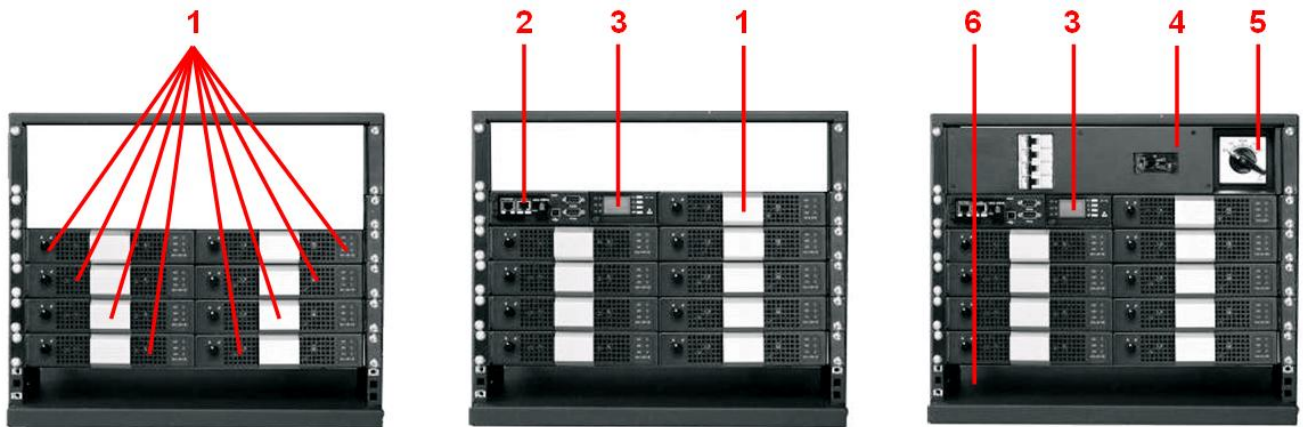
Wechselrichter-Modul



STS, manueller Bypass und Verteiler

6. WAVYS RPCKSEITIGE ANSCHLUSSANSICHT





Drei Konfigurationsmöglichkeiten

- 1. Wechselrichtermodul 24 VDC zu 230 VAC 50 Hz
- 2. Kommunikationsmodul
- 3. Monitormodul
- 4. Statischer-Bypass mit Ausgangssicherungen
- 5. Manueller Bypass Schalter
- 6. Freier Einschubschacht für 2 Wechselrichtermodule

7. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

| WAVYS WECHSELRICHTER | | |
|-----------------------------|---|------------------|
| Modell | WAVYS 1000 | WAVYS 1500 |
| EINGANG | | |
| Eingangsspannung | 40,5 VDC bis 58 VDC | |
| Nennleistung / Wirkleistung | 1000 VA / 800 W | 1500 VA / 1200 W |
| Anzahl Power-Module | 24 x 1000 VA | 15 x 1500 VA |
| AUSGANG | | |
| Ausgangsspannung | 230 VAC ± 2% | |
| Ausgangsfrequenz | 50 / 60 Hz ± 0,5% | |
| Zulässige Überlast | 150% für 20 Sek. | |
| ALLGEMEIN | | |
| Wirkungsgrad | > 89% | |
| Statischer Bypass | Leistung bis 12 kVA / 50 Amp. (> 12 kVA nicht möglich) | |
| Manueller Bypass | Mit Verteilung 2 x 20 A + 1 x 32 A + 1 x 50 A | |
| Anzeige | LCD-Display | |
| Kommunikation | RS-232, RS-485, USB, 5 potenzialfreie Alarmrelais | |
| STANDARDS | | |
| Sicherheitsnormen | EN 60950-1 / EN 61000-6-3; EN 61000-6-1 / CE / ISO 9001 and ISO 14001 TÜV | |
| GARANTIE | 2 Jahre, mit Wartungsvertrag 3 Jahre | |

| MODELL | BESCHREIBUNG | MASSE | GEWICHT |
|-------------------------|-------------------------------|------------------|---------|
| CS 1000-WAVE MDL 48/230 | Wechselrichter 1000 VA | 270 x 215 x 1 HE | 2,5 kg |
| CS 1500-WAVE MDL 48/230 | Wechselrichter 1500 VA | 270 x 215 x 1 HE | 3 kg |
| STS-WAVE MDL | Statischer Bypass (STS) | 270 x 90 x 1 HE | 3 kg |
| COM-WAVE MDL | Kommunikation | 270 x 180 x 1 HE | 0,5 kg |
| MON-WAVE MDL | LCD-Monitor | 270 x 180 x 1 HE | 0,6 kg |
| BM + DIS-WAVE MDL | Manueller Bypass + Verteilung | 270 x 483 x 2 HE | 4 kg |

Änderungen im Sinne der Produktaktualisierung vorbehalten.

WAVYS ist ein Produkt von Salicru, Spanien.