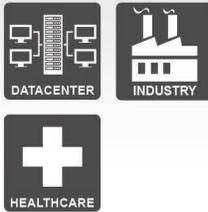


VisionMod Modular Series

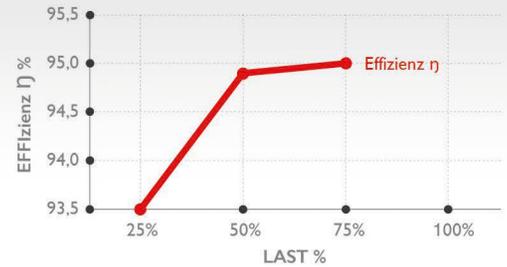
6-50kVA (1/1) (3/1) & 20-800kVA (3/3)



Anwendungen



Effizienz



ON-LINE

Technische Daten



- On-line „Doppelwandler“ Technologie (VFI)
- Eingangs-Leistungsfaktor bis 0.99
- Ausgangs-Leistungsfaktor 1
- DSP (Digital Signal Processor) Technologie
- Int. statischer und manueller Bypass jeweils pro Modul, Bypass ist dezentralisiert
- "Hot-swap" austauschbare Leistungs- und Batteriemodule
- Hoher Eingangsspannungsbereich
- Variable Batterieanzahl
- 6A Ladestrom pro Modul
- Automatische Lastverteilung
- NEA / Generator-Kompatibel
- Große Touchscreen LCD Anzeige
- Zusätzlicher Bypass Eingang vorhanden
- Kleine Aufstellfläche
- RS232/RS485 Schnittstelle
- EPO (Emergency Power Off – Not Aus)
- Mechanischer Bypass-Schalter
- Rückspeisungsschutz

- Optionen:
- SNMP-, Relais Karte (potenzialfreie Kontakte)

- 2 Jahre Garantie

Grafische LCD/LED Anzeige



"Hot-swap"-Leistungsmodul



"Hot-swap"-Batteriemodul

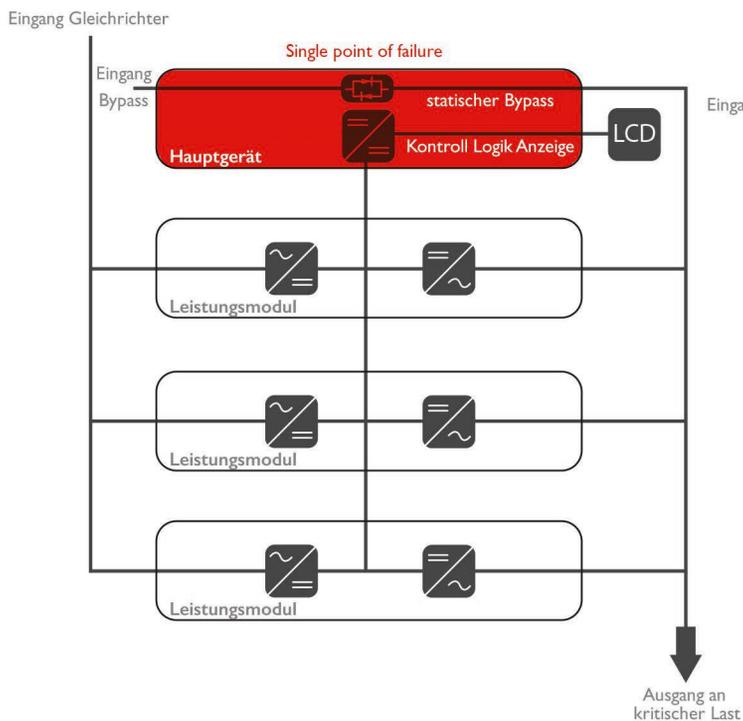


VisionMod Modular Series

Dezentrale modulare Technologie

Die VisionMod-USV mit ihrer dezentralen modulare Technologien schließt den "single point of failure" kathegorisch aus. Jedes USV-Leistungsmodul besitzt alle Komponenten einer einzigen USV, um einen sicheren autonomen Betrieb zu garantieren: Logik, Gleichrichter, Batterielader, Wechselrichter und statischer Bypassschalter befinden sich in einzelnen Modulen, die über den DC-Bus miteinander kommunizieren.

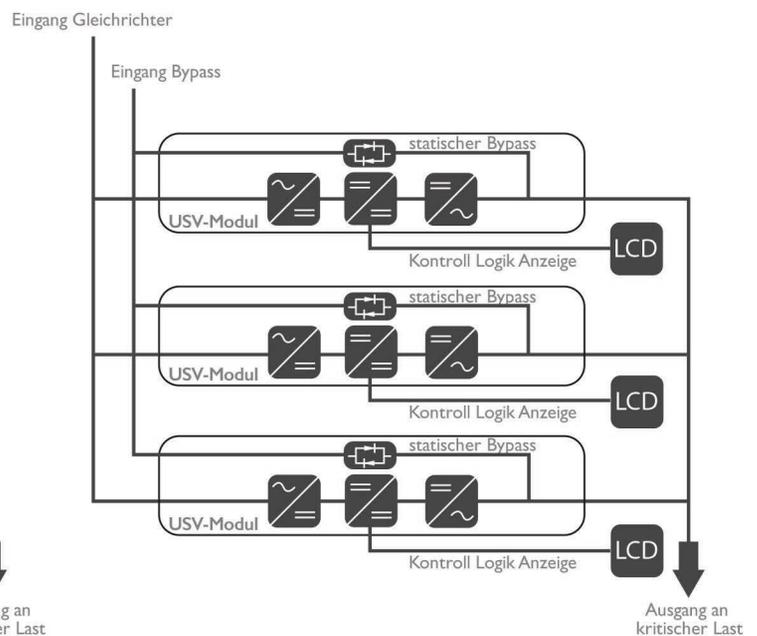
Zentralisierte modulare USV



Eine einzelne Störung/Fehlfunktion am statischen Bypass und/oder der Logik können einen Totalausfall verursachen.

Dezentralisierte modulare USV

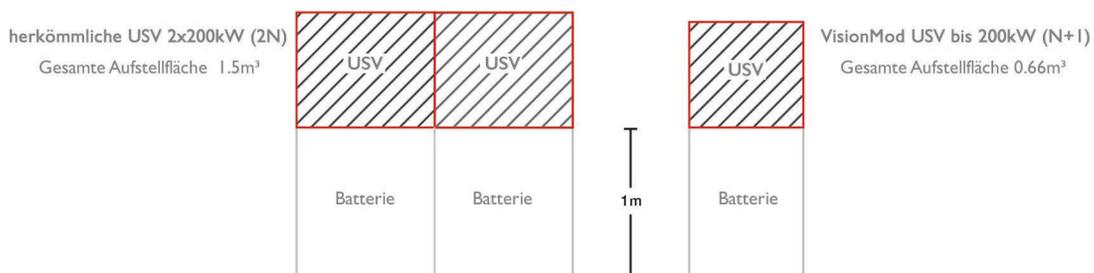
Beispiel: VisionMod mit 3x20kVA



Eine mögliche Fehlfunktion oder Störung hat nur Einfluß auf eine Komponente und nicht auf das gesamte modulare System der VisionMod.

Reduzieren Installations- und Instandhaltungskosten

- Die modulare USV reduziert den Platzbedarf (in unserem Beispiel wird 55% des Platzbedarfs eingespart)



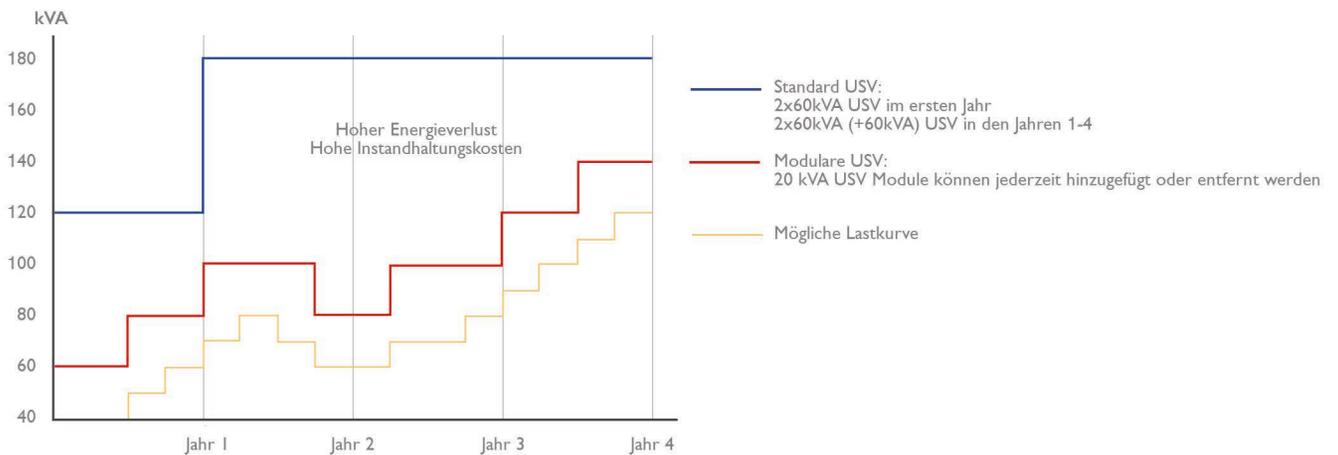
Die Kosten für Instandhaltungs- und Reparaturteile sind einfach zu kalkulieren und äußerst transparent.

VisionMod Modular Series

Optimieren Sie Ihre Betriebskosten

Energieverbrauch und Energiebedarf ändern sich ständig. Mit unserer VisionMod-USV können Sie den benötigten Energieverbrauch ganz einfach erhöhen oder reduzieren, je nach Bedarf. Dies geht schnell und kostengünstig wenn die Leistung der VisionMod in kleinen Schritten erhöht wird. Wenn weniger Energie benötigt wird, entfernen Sie einfach im laufenden Betrieb nicht benötigte Leistungsmodule um Energiekosten zu sparen.

Beispiel an einer Lastveränderung bis 120kVA in 4 Jahren.



Auszeit minimieren

Um Ihre ständige Verfügbarkeit des Lastschutzes zu optimieren, bietet die VisionMod dank ihrem modularen Aufbau kürzeste Reparatur- und Instandhaltungszeiten (MTTR) bei gleichzeitiger Verlängerung der Betriebsdauer (MTBF) des Systems. MTTR (Mean Time To Repair) = mittlere Reparaturzeit / MTBF = (Mean Time Between Failures) mittlere Verfügbarkeit zwischen Ausfällen gleichzeitiger Verlängerung der Betriebsdauer (MTBF) des Systems.

$$\text{Verfügbarkeit} = \frac{\text{MTBF}}{\text{MTBF} + \text{MTTR}}$$

Kommunikations- und Überwachungsmodul

Das Kommunikations- und Überwachungsmodul der VisionMod beeinflusst nicht den regulären Betrieb der USV. Es kann jederzeit abgeschaltet werden. Dieses Modul sammelt alle Datenparameter und überträgt sie auf die große LCD Anzeige auf der vorderen Tür und an die verschiedenen Anschlüsse/Steckplätze zur externen Kommunikation. Das Kommunikations- und Überwachungsmodul ist daher „hot-swappable“ wie die Leistungsmodule.



Kommunikation und Kontroll-Modul (vorne)



Kommunikation und Kontroll-Modul (hinten)



Modul 6-10kVA (vorne)



Modul 6-10kVA (hinten)



Modul 20kVA (vorne)



Modul 20kVA (hinten)



Modul Schrank (hinten)



Vision Mod	Modell	
	1/1 - 3/1 phase	3/3 phase
Nennkapazität/Leistung	6kVA/4,8kW - 10kVA/8kW	20kVA/20kW - 30kVA/30kW
— Eingang		
Nennspannung	220/230Vac oder 380/400Vac	380/400/415Vac
Spannungsbereich	120-276Vac (1/1) oder 208-478Vac (3/1)	208-478Vac
Frequenzbereich	45-55Hz für 50Hz, 55-65Hz für 60Hz (automatische Erkennung)	
Eingangsleistungsfaktor	> 0.99	
Klirrfaktor (THDi)	<5% (100% nicht lineare Last)	<3% (100% nicht lineare Last)
— Ausgang		
Spannungsregulierung	220/230Vac	380/400/415Vac
Frequenz	50/60Hz +/- 0,2%	
Klirrfaktor (THD)	<2% (lineare Last) / <5% (nicht lineare Last)	
Crest-Factor	3:1	
Effizienz	ECO-Modus >98% / AC-Modus >95%	
— Batterie		
Typ	VRLA, AGM, Gel, OPZv	
Spannung	142-240V (16-20 Batterien 12Vdc)	384-480V (32-40 Batterien 12Vdc)
Max. Ladestrom (einstellbar)	6A pro Modul	
Backupzeit	Interne Batterien	externer Batterieschrank
— Schutz		
Eingang/Ausgang	Überspannung, Kurzschluss, Tiefentladung, Übertemperatur	
Überlast AC-Mode	≤110% - 60min / ≤125% - 10min / ≤150% - 1min	
Überlast Batterie-Modus	≤110% - 30sec / ≤125% - 1sec / ≤150% - 200ms	
USV-Eingang	Eingangstrennschalter 40A(6kVA) & 60A(10kVA) Eingangstrennschalter 40A	
— Alarm - Informationen		
Hörbar	Batterie schwach, Bypass -Überlast-Status, Störung	
LED	Netz-/Backup-/ECO-Modus, Batterie schwach/getrennt, Überlast, Störung	
LCD	Große Touchscreen-Anzeige 5" Fronttür + LCD auf jedem Leistungsmodul	
— Bypass		
Typ	Interner statischer (Automatik) Bypass / Externer Bypass optional	
Bypass Spannungsbereich	+15%(optional +5/10/25%) / -45%(optional -20/30%) / Frequenzbereich: ±10%	
— Standards		
Zertifikate	CE, EN62040-1-1 (ESD), EN62040-2 (EMI), EN62040-03	
Schutzklasse	IP20	
— Umgebung		
Temperatur	0-40°C	
Feuchtigkeit / Höhe	0-95% nicht-kondensierend / <1500m	
Lautstärke bei 1m Entfernung	<60dB	
— Schnittstelle		
Kommunikationsmodul	RS232 / RS485 / 2 Smart-Slot Anschlüsse / potenzialfreie Kontakte / EPO	
Optional	SNMP-Karte / Relaiskarte	
— Maße der internen Module		
Maße WxDxH (Leistung & Batterien)	443x580x131mm (3U)	
Gewicht	Leistung: 31kg, Batterie : 2x70kg	
— Maße & max. Leistung 1/1,3/1		
Maße & max. Leistung 1/1,3/1	max. 5 Module (30kVA)	max. 10 Module (50kVA)
Maße WxDxH des Schrankes	600x840x1400mm	600x840x2000mm
Gewicht des Schrankes	150kg	213kg
— Maße & max. Leistung 3/3		
Maße & max. Leistung 3/3	max. 5 Module (100-150kVA)	max. 10 Module (200-300kVA)
Maße WxDxH des Schrankes	600x840x1400mm	600x840x2000mm
Gewicht des Schrankes	170kg	230kg