

Industrial Type Design

Suitable for All Applications



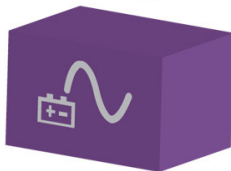
ALP Series 10-1000KVA

True Galvanic Isolated On-Line Double Conversion
UPS / Inverter / Voltage-Frequency Converter
สำรองไฟ / แปลงไฟฟ้า DC-AC / ปรับแรงดัน-ความถี่ไฟฟ้า



TOTAL POWER SOLUTIONS

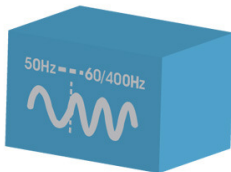
Can be Customized with Multiple Functions



UPS Power Backup

ระบบป้องกันและสำรองไฟฟ้าต่อเนื่อง UPS

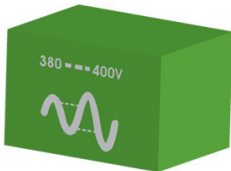
ควบคุมด้วย DSP และเทคโนโลยีระบบ IGBT-PWM Inverter แบบ Galvanic Isolation พร้อมระบบป้องกัน Surge, Short Circuit, EMI & RFI Noise Filter รองรับโหลดอุตสาหกรรมและเครื่องจักร



FREQUENCY Conversion

ระบบแปลงความถี่ไฟฟ้าแบบ Static

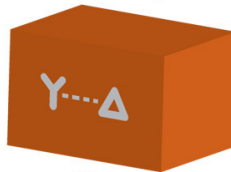
ด้วยระบบแปลงความถี่ไฟฟ้าแบบ Double Conversion ทำให้สามารถจ่ายไฟฟ้าขาออกที่ค่าผิดเพี้ยนเพียง +/- 0.1Hz และประหยัดพลังงานไฟฟ้าด้วย efficiency สูงสุด 97% มีให้เลือกทั้ง 50Hz, 60Hz, 100Hz, 400Hz และ 25Hz



VOLTAGE Conversion

ระบบแปลงแรงดันไฟฟ้าคงที่

เราสามารถเลือกสเปคของแรงดันไฟฟ้าต่างๆตามต้องการได้ ไม่ว่าจะเป็นไฟ 3เฟส 190, 200, 208, 380, 400, 415, 440V หรือ 600V เช่น ไฟฟ้าขาเข้าที่ 380V แปลงเป็นไฟฟ้าขาออก 440V ใช้สำหรับเรือเดินสมุทร



PHASE Conversion

ระบบแปลงโครงสร้างเฟสไฟฟ้า

เราสามารถเลือกสเปคแปลงระบบไฟฟ้าขาเข้า 3เฟสให้จ่ายไฟฟ้าขาออกเป็น 1เฟส หรือแปลงโครงสร้างไฟฟ้า 3เฟส (Y= WYE) เป็น 3 เฟส (Δ = DELTA) หรือกลับกันได้



DC-AC Power Inverter

ระบบอินเวอร์เตอร์แปลงไฟกระแสตรงเป็นกระแสสลับรูปคลื่น Pure Sine Wave

เป็นเครื่องแปลงอินเวอร์เตอร์สำหรับโหลดอุตสาหกรรมที่รองรับ DC INPUT 110/ 220/ 396V มีขนาดกำลังไฟฟ้า ตั้งแต่แบบ Single Phase 20~50kVA และแบบ Three Phase 20~160kVA

ALP Series

Power Converter UPS System

ALP-M Series

Marine UPS System



Key Benefits :

- Industry / Military Grade UPS
- Frequency Conversion Available
 - 100/25Hz for Rail & Hydro Facilities
 - 50/60Hz for USA or Japan Manufacturing Facilities, Marine
 - 400Hz for Aviation, Weapons systems
- Voltage & Phase Conversion for USA or Japan Production Line



Key Benefits :

- Design for Offshored and Gas Industry Exists in an Unforgiving Environment.
- ALP-M Series Can run Efficiently in Extreme Environments :Temperature, Humidity, Altitude, Shock, and Contamination.
- The Standard ALP System Operates at 0°C to +40°C The ALP-M Marine System has been Enhanced to Operate at -10°C to +60°C A must for some applications and New Standards.



Easy to Maintenance with Modular Design :



■ Reliability

The ALP /ALP-M System provides long-term, reliable, worry-free operation. The ALP /ALP-M has a calculated Mean Time between Failure (MTBF) of 175,000 hours, and field MTBF experience approaching 240,000 hours.

■ Modular Design

Every critical function of the ALP /ALP-M is broken down into a module. The modular design allows easy accessibility for service and maintenance.

* SPECIFICATIONS : True On-line Double Conversion with Isolated Transformer

ALP	3P Input / 1 P Output ▶	10K	20K	30K	40K	50K	60K	80K	100K	120K	160K	200K			
ALP	3P Input / 3 P Output ▶	10K	20K	30K	40K	50K	60K	80K	100K	120K	160K	200K	240K	320K	400K
Power Rating	kVA	10	20	30	40	50	60	80	100	120	160	200	240	320	400
	kW	8	16	24	32	40	48	64	80	96	128	160	192	256	320
INPUT	-Rectifier														
Voltage (Vac)		190 / 200 / 208 / 380 / 400 / 415 / 440 / 480 / 600V (Y3P4W or Δ3P3W)													
Input Range		± 20% (>± 20% is Available Upon Request)													
Frequency (Hz)		25 / 50 / 60 / 100 / 400Hz ± 5%													
OUTPUT	-Inverter														
Voltage (Vac)	3P Input / 1P Output ▶	100 / 110 / 120 / 220 / 230 / 240V ± 1% (Y1P3W or Δ1P2W)													
	3P Input / 3P Output ▶	190 / 200 / 208 / 380 / 400 / 415 / 440 / 480 / 600V ± 1% (Y3P4W or Δ3P3W)													
Wave Form		Pure Sine Wave													
Output Frequency		25 / 50 / 60 / 100 / 400Hz ± 0.1Hz													
Phase Shift Under 100% Unbalance Load		< 0.5													
Overload		< 110% : Continuous, 110 - 125% : 15mis, 125 - 150% : 10mis, > 150% : 30sec													
Efficiency (100% Load)		95%		95.5%		96.5%							97%		

SYSTEM FEATURES

Battery Type / Pcs	Maintenance Free Sealed Lead - Acid Batteries / 12V x 29pcs
Automatic & Manual Bypass	0 msec (Mains ↔ Inverter by Static Transfer Switch)
Temperature / Humidity / Altitude	0 - 40°C / 0% - 90% (Non - Condensing) / < 150M Above See Level
Protection System	Automatic Self - Diagnostics Test, Input Over & Under Voltage, Output Over & Low Voltage, Output Stabilizer, Overload, Low & End - Discharger Battery, MOV Surge & Short - Circuit, EMI & RFI Noise Filter, Over Temperature, **Reversed Energy Absorber

* Specifications are subject to change without prior notice.
 ** Optional of Specifications
 *** Different specifications required are available.

Spec. STD.31-03-16

