U PROTECT
COMPANY LIMITED

Explore Our
Solutions

[TOTAL POWER SOLUTIONS]

A Versatile Products

- **UPS**
  เครื่องสำรองไฟฟ้า - ยูพีเอส

- **Renewable Energy**
  พลังงานทดแทน

- **AVR-Voltage Stabilizer**
  เครื่องปรับแรงดันไฟฟ้าคงที่

- **DC - AC Power Inverter**
  เครื่องเปลี่ยนไฟฟ้า DC - AC

- **Voltage-Frequency Converter**
  เครื่องปรับแรงดัน-ความถี่ไฟฟ้า
  Aircraft GPU
  เครื่องจ่ายไฟฟ้าอากาศยาน

- **Batteries & Battery Bank**
  แบตเตอรี่ & ตู้แบตเตอรี่

- **DC Supply / Charger / DC UPS / EV Charger**
  เครื่องจ่ายไฟฟ้ากระแสตรง

- **Surge Protector & Accessories**
  ระบบป้องกันไฟกระชาก &อุปกรณ์เพิ่มเติม

SOLTEC | UPS and STABILIZER
เครื่องสำรองไฟ และ ปรับแรงดันไฟฟ้าคงที่

Medical & Lab
Power Solutions

UPS				STABILIZER	LOAD / Applications (Laboratory, Medical)
SS/SS-L (1K ~ 5kVA)	PS (1K ~ 3kVA)	U-EQ11 (1K ~ 15kVA)	U-EQ33 (10K ~ 1000kVA) [Three Phase]	SA-N (1K ~ 10kVA) / SA-SC (15K ~ 30kVA)	
●	●		●	●	- HPLC
●	●		●	●	- BIOHAZARD
●	●		●	●	- INCUBATOR
●	●		●	●	- AUTOCLAVE
		●	●	●	- GC / MS
●	●	●	●		- VACUUM PUMP
●	●		●	●	- AUTOCLAVE
●	●		●	●	- LAMINAR AIR FLOW
		●	●	●	- ICP SPECTROMETER
●	●		●	●	- FLAME PHOTOMETER
●			●	●	- GAS CHROMATOGRAPH
		●	●	●	- LCMS
●	●		●		- SPECTROPHOTOMETER
		●	●		- ULTRASOUND
		●	●		- MASS SPECTROMETER
●			●		- FERMENTOR BIOREACTOR
			●		- MRI / CT SCAN
			●		- X-RAY
		●	●		- MAMMOGRAM
			●		- SURGERY ROOM
			●		- LABORATORY ROOM

[Power Protection For **Medical & Laboratory**]

ปัญหาทางไฟฟ้าต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อเครื่องวิเคราะห์และเครื่องมือทางการแพทย์ จะหมดไป... เพียงท่านเลือกใช้เครื่องควบคุมและสำรองไฟฟ้า SOLTEC และเครื่องปรับแรงดันไฟฟ้าคงที่ ENERTEK มาช่วยปกป้องตามความต้องการดังนี้ :

Sine Wave Isolated UPS

SS/SS-L

True On-Line UPS

PS

True On-Line Isolated UPS

U-EQ11

True On-Line Isolated UPS

[Three Phase]

U-EQ33

AVR Stabilizer

SA-N/AVR-SC

SS-L-3 Series 4.5-15kVA

เครื่องสำรองไฟฟ้า 3Phase สำหรับ Robot และระบบ Control เครื่องจักร เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าแบบ 3 เฟส ที่ออกแบบให้ใช้กับเครื่อง Industrial Robot ใน VERSION ใหม่นี้มีหน้าจอแสดงผล LCD DISPLAYPANEL 3แผง (R-N , S-N , T-N) โดย เครื่องสำรองไฟฟ้ามีขนาดไซส์ แบบกระทัดรัด COMPACT SIZE และจ่ายไฟฟ้าแบบ PURE SINE WAVE โครงสร้าง ISOLATION INVERTER มีขนาดกำลังไฟฟ้าให้เลือกตั้งแต่ 4.5KVA / 3.6KW , 6.5KVA / 5.4 KW , 10KVA / 7.2KW , 15KVA / 10.5KW เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 3kVA~ 15kVA แบบ 380/400Vac ไฟ 3เฟส 4สาย Output มีหม้อแปลงทุกเฟสอิสระกัน ทนทานเหมาะสำหรับเครื่องจักร / Robot และ เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 2kVA~ 7kVA แบบ200/220Vac ไฟญี่ปุ่น 3เฟส 3สาย Output มีหม้อแปลงทุกเฟสอิสระกันทนทานเหมาะสำหรับเครื่องจักรไฟญี่ปุ่น

ENERTEK

Automatic Voltage Stabilizer
เครื่องควบคุมแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ

เครื่องควบคุมแรงดันไฟฟ้า BRAND : ENERTEK มีขนาด 500VA-5000KVA สำหรับป้องกันปัญหาไฟตก, ไฟเกิน,ไฟกระชาก, ฟ้าผ่า, กรองสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้า พร้อมปรับแรงดันไฟขาออกผิดเพี้ยนที่ +/-1% เหมาะสำหรับเครื่องซีเอ็นซี (CNC), เครื่องมิลลิ่ง (Milling), เครื่องไวท์คัท (Wire Cut), เครื่องเลเซอร์(Laser) หรือโรบอทในโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่, เครื่องมือแพทย์, เครื่องมือวิทยาศาสตร์ในโรงพยาบาลหรือศูนย์แล็ปและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์-ดาต้าเซ็นเตอร์

Machine & Industrial
Power Solutions

Industrial Grade Design

[UPS Power Protection **For Industrial Plants**]

เครื่องสำรองไฟฟ้าสำหรับเครื่องจักรขนาดใหญ่ (Industrial Grade Design)

มาพร้อมหน้าจอแบบ Touch Screen ที่ง่ายต่อการใช้งาน เครื่องสำรองไฟฟ้า BRAND : SOLTEC UPS รุ่น U-EQ31 และ U-EQ33 ถูกพัฒนาให้เหมาะกับการใช้งานด้านอุตสาหกรรมทั้งแบบขนาดกลาง-ใหญ่ เนื่องจากมีทั้งแบบไฟขาเข้า (Input) 3เฟส ไฟขาออก (Output) 1 เฟส ในรุ่น U-EQ31 ให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกใช้กับสายการผลิต (Production Line) ที่ใช้ไฟ 220Vac 1เฟส จากแหล่งจ่ายไฟ 3 เฟสโดยเครื่องทำการ BALANCE เฟสให้เรียบร้อย นอกจากนั้นเครื่องสำรองไฟฟ้ารุ่น U-EQ33 ก็เป็นอีกทางเลือกสำหรับเครื่องจักรที่ใช้ไฟ 3 เฟสโดยตรง คือเป็นเครื่องสำรองไฟ ขาเข้า (Input) 3เฟส ไฟขาออก (Output) 3 เฟส 380Vac ~ 400Vac ทั้ง 2 รุ่นนี้มีให้เลือกขนาดกำลังตั้งแต่ 10kVA ~ 1000kVA

U-EQ Series 1-1000kVA

Applications :

- Robotic Systems
- Automation & PLC
- Industrial Equipment
- CNC & Laser cut
- Medical & Lab Equipment
- Financial & Securities

True On-Line Double Conversion Isolated UPS

U-EQ11— 1 Phase Input / 1 Phase Output

U-EQ33— 3 Phase Input / 3 Phase Output

Airforce & Naval
Power Solutions

ALP-M Series 10-1600kVA

True Galvanic Isolated On-Line Double Conversion

UPS / GPU-Static Voltage Frequency Converter

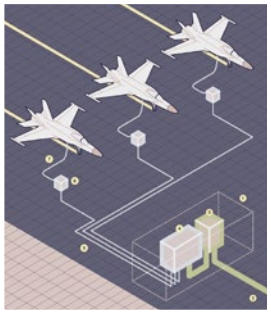
สำรองไฟ / ระบบจ่ายไฟภาคพื้นดิน-แปลงแรงดันความถี่ไฟฟ้าคงที่

เครื่องปรับความถี่ (Frequency Converter)

ภายใต้ BRAND PROTEK UPS / Frequency มีขนาดตั้งแต่ 10KVA ~ 400 KVA ที่ใช้กับงานทั้งระบบโครงการของท่าเรือ โดยสามารถแปลงไฟจากด้านขาเข้า INPUT : 220/380VAC (3P4W) 50Hz โดยจ่ายไฟออกด้านขาออกเป็น OUTPUT : 254/440VAC (3P4W) 60Hz มีระบบ GPU (Ground Power Unit) และระบบแปลงแรงดันและความถี่ไฟฟ้าคงที่ (Static Voltage & Frequency Converter) ที่ใช้ในการสนามบินแบบ 200V 400Hz (3Phase) และท่าเรือแบบ 440V 60Hz (3Phase)

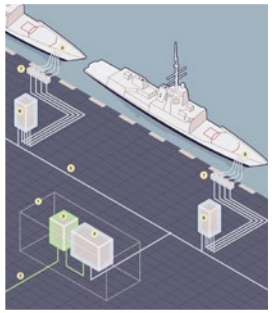
CENTRALISED POWER SYSTEM

200V 400Hz



① Centralised Plant Room ② Mains Supply 380V 50Hz (3P) ③ Main Switchboard Supply 380V 50Hz (3P) ④ The **ALP-M** 100~1600kVA Static Frequency Converter 380V50Hz (3P)/200V 400Hz (3P) ⑤200V RMS 400Hz Distribution Borad ⑥Umbilical Aircraft Cable

440V 60Hz



① Centralised Power House ②Mains Supply 380V 50Hz (3P) ③Main Switchboard Supply 380V 50Hz (3P) ④ The **ALP-M** 100~1600kVA Static Frequency Converter 380V 50Hz (3P)/440V 60Hz (3P) ⑤440V RMS 60Hz Distribution Board ⑥ Cope boxed ⑦Pluggable Cope leads

Japanese / Export Menufacturing
Power Solutions

日本製機械に適合可能。

Δ 3Phase
200V 60Hz

Airforce & Naval

Y 3Phase
200V 400Hz
440V 60Hz

ALP Series 10-1600kVA

All Specification Can be Customized

1. **Voltage** : 100/110/115/120/190Vac
   200/208/220/230/240/380Vac
   400/415/440/480/600Vac
2. **Phase** : 1P2W / Δ 3P3W / Y 3P4W
3. **Frequency** : 50/60/400Hz

เครื่องแปลงความถี่ – แปลงเฟสไฟฟ้าสำหรับเครื่องจักรโรงงาน

特別なオプションで全ての日本製機械に適合可能。
3相交流380ボルト4線式を3相交流200/220ボルト3線式にコンバート。

สำหรับเครื่องจักรไฟญี่ปุ่นและสายการผลิตสินค้าเพื่อส่งออกทั้งระบบ ที่ต้องการใช้ ไฟ 3เฟส 3สาย 200-220Vac แบบ DELTA และความถี่ 60Hz เครื่องปรับความถี่ (Frequency Converter) ภายใต้ BRAND PROTEK มีขนาดตั้งแต่ 10KVA ~ 1600KVA ใช้ปรับความถี่ขาออก 50 / 60 / 400 Hz โดยมีค่าความผิดเพี้ยนไม่เกิน+/- 0.1 Hz ซึ่งสามารถใช้กับระบบไฟ 190V/ 208V/380V/400V/415V/440V/480V/600V แบบ 3 เฟส 3 สาย (แบบเดลต้า) และแบบ 3 เฟส 4 สาย (แบบสตาร์) เหมาะสำหรับอุปกรณ์สื่อสาร / คอมพิวเตอร์ / เครื่องมือทดสอบและเครื่องมือวิเคราะห์ในห้องแล็ป / การบิน / เรือ / เครื่องจักรอุตสาหกรรมหรือมอเตอร์ (Inductive Load)

UNERTEK

Variable Frequency Converter
เครื่องปรับเปลี่ยนแรงดัน-ความถี่ไฟฟ้า

ADJUSTABLE
0-300Vac
0-520Vac (3Phase)
40Hz - 499.9Hz

เครื่องปรับเปลี่ยนแรงดัน – ความถี่ไฟฟ้า

มีขนาดตั้งแต่ 1kVA-500kVA ออกแบบโครงสร้างด้วย IGBT Module/PWM Technology with Galvanic Isolated สามารถปรับเปลี่ยนแรงดันไฟขาออกที่ 0-300Vac ในระบบ 1เฟส, 0-500VAC ในระบบ3เฟส และปรับความถี่ 40-499Hz พร้อมระบบป้องกันแรงดันไฟเกิน,โหลดเกิน, อุณหภูมิสูงเกินและช็อตเซอร์กิตทางด้านไฟขาออก พร้อมหน้าปัทแสดงผลแบบ LED แจ้งความถี่ขาออก, แรงดันไฟฟ้า,กระแสและค่าวัตต์ สามารถใช้งานกับโหลดประเภท Resistive, Capacitive, Inductive และ Non-linear load ได้

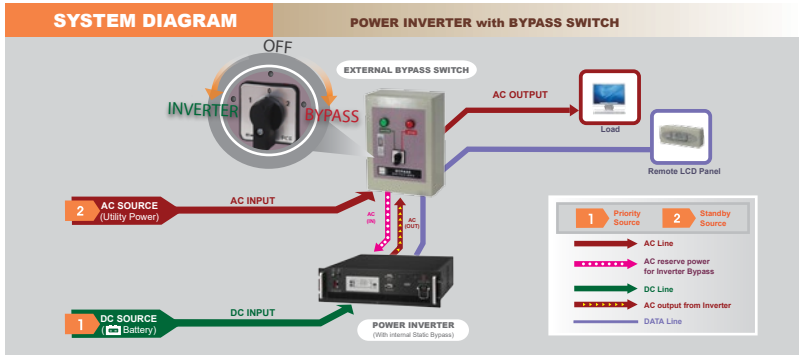
E-FC Series — 0.5kVA - 300kVA

EVT - EVR Series 1-4kVA

[**Sine Wave Isolated Inverter** for IT & SCADA Center]

Duo - Input Inverter เครื่องแปลงไฟอินเวอเตอร์

EVT / EVR Series คือเครื่องเปลี่ยนไฟฟ้า DC-AC แบบ True Sinewaveisolated Inverterที่มีความทนทานสูง แบบ Duo-Input สามารถรองรับไฟฟ้าขาเข้าได้แบบ DC 12/24/48/60/72/90/108/110/125 และไฟ AC 200/220/230/240 โดยจ่ายไฟฟ้าขาออกคงที่แบบ Pure Sine Wave +/-1% เหมาะสำหรับศูนย์ IT และ SCADA



[**Modular UPS** for Data Center Solutions]

U-TM33 Series 20-1000kVA

True On-Line Double Conversion
Modular UPS
เครื่องสำรองไฟแบบโมดูลล่า

U-TM33 Series คือเครื่องสำรองไฟ UPS แบบ โมดูลล่า โดยมีโมดูล UPS หลากหลายให้เลือกตั้งแต่ 6/10/20/25/30/40/50KVA... สามารถนำมา Parallel ต่อขนานขนานเพิ่มกำลังไฟมาให้เป็นเครื่อง UPS ขนาดกำลังไฟตามความต้องการได้และยังสะดวกแก่การซ่อมบำรุง อีกทั้งการเพิ่ม/ลดขนาด (Up/Down Size) เครื่อง UPS หลักได้ตามขนาดกำลังไฟฟ้าตั้งแต่ Power Rating : 20-1000KVA ได้ทันที

Automatic Voltage Stabilizer

เครื่องควบคุมแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ

Applications

- Medical & Scientific
- Industrial & Securities
- Commercial & Logistic
- Telecom & Broadcast

SA-N Series 500VA-10kVA — Single Phase

SA-N

MODEL	SA-N-500	SA-N-1000	SA-N-2000	SA-N-3000	SA-N-5000	SA-N-8000	SA-N-10000
Power Rating	500 VA	1000 VA	2000 VA	3000 VA	5000 VA	8000 VA	10000 VA
INPUT							
SYSTEM TOPOLOGY	Digital Microprocessor Control Servo System						
VOLTAGE (RANGE)	220VAC (140 - 260 VAC)						
Voltage Range (As the Output Voltage +/-1% Tolerance)	220VAC + 15%, -20% at Full Load						
FREQUENCY	40 - 75Hz						
OUTPUT							
VOLTAGE RANGE	220VAC ±1% adjustable						
WAVE FORM	Sine Wave (Synchronize With Input Wave Form)						
AUTOMATIC RESTART	Delay Time : Long (255Sec) / Short (5Sce) Selectable						
PROTECTION	Over-Under Voltage, Over load, High Temp, Short Circuit, Surge, Spike						

SA-SC | AVR-SC Series 6kVA-45kVA — Single / Three Phase

AVR-SC SA-SC

PHASE	Single	Three
MODELS	**SA-SC (10kVA ~ 30kVA)	**AVR-SC (6kVA ~ 45kVA)
SYSTEM TOPOLOGY	High Precision with Digital Microprocessor Control Servo System	
INPUT		
VOLTAGE	220 / 380V; 230 / 400V; 240 / 415V System, Other Voltage System Can be Customized	
VOLTAGE RANGE	AC 150V ~ 250V	AC 270V ~ 430V
FREQUENCY	50 / 60Hz	
OUTPUT		
VOLTAGE	220 / 380V; 230 / 400V; 240 / 415V System, Other Voltage System Can be Customized	
VOLTAGE ACCURACY	±1% adjustable	
WAVE FORM DISTORTION	Nil	
POWER FACTOR	0.8 ~ 1	
EFFICIENCY	≥ 98% (Full Load)	
OVERLOAD CAPACITY	200% Over Load 10secs, 150% Over Load 60secs, 120% Over Load 10mins	
PROTECTION	LED DISPLAY : over voltage, low voltage, over loading, over temperture, delay time, circuit breaker, creepage	

SA-DW | AVR-M-A Series 10VA-5000kVA — Single / Three Phase

AVR-M-A SA-DW

PHASE	Single	Three
MODELS	**SA-DW (15kVA ~ 100kVA)	**AVR-M-A (10kVA ~ 5000kVA)
SYSTEM TOPOLOGY	High Precision with Digital Microprocessor Control Servo System	
INPUT		
VOLTAGE	220 / 380V; 230 / 400V; 240 / 415V System, Other Voltage System Can be Customized	
VOLTAGE RANGE	±20% (±15% ~ ±50% Can be Customizer)	
FREQUENCY	50 / 60Hz	
OUTPUT		
VOLTAGE	220 / 380V; 230 / 400V; 240 / 415V System, Other Voltage System Can be Customizer	
VOLTAGE ACCURACY	±1% adjustable	
WAVE FORM DISTORTION	Nil	
POWER FACTOR	0.8 ~ 1	
EFFICIENCY	≥ 98% (Full Load)	
OVERLOAD CAPACITY	200% Over Load 10secs, 150% Over Load 60secs, 120% Over Load 10mins	
GENERAL		
PROTECTION	Fully Protection with H Class Transformer	
PHASE CONTROL	Three Phase Independent Regulation	
INDICATORS	LCD / **LCD Touch Screen (Optional)	

* Specification are subject to change without prior notice.

Spec. STD.21-10-22

Visit Us to
www.u-pt.com

CONTACT US
admin@u-pt.com

Add Friends
@uprotect

LIKE US ON
@soltecups

SUBSCRIBE
@uprotectups

U PROTECT
COMPANY LIMITED
บริษัท ยูโปรเทค จำกัด

+662 743 3998
+662 743 3997