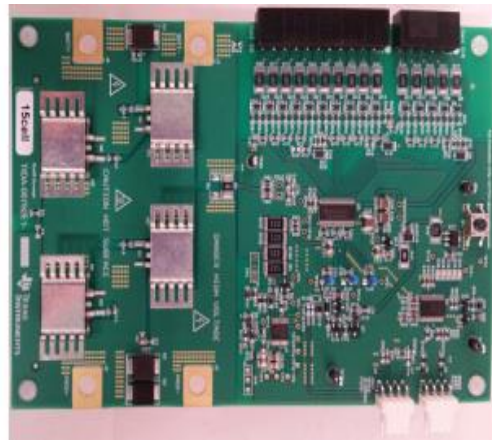
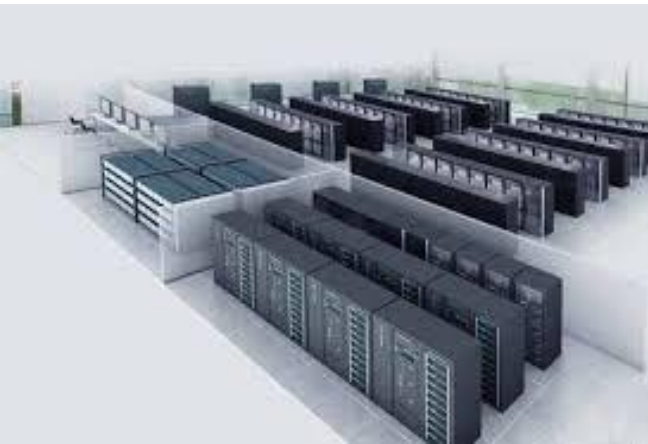




Modüler UPS & BMS-Akü İzleme Sunumu

20 Mayıs 2020 Çarşamba 14:00 Ümraniye-İstanbul Türkiye

Vedat Emanet



POWER
E-ELEKTRONIK



POWER ELEKTRONİK SAN. VE TİC. A.Ş.

Armağan Evler Mah. Saman Yolu Cad. İpekçi Sok. Power Plaza No:12 Ümraniye/İSTANBUL

0216 481 66 99 0216 481 66 09 vedat.emanet@powerelektronik.com.tr,

power@powerelektronik.com.tr www.powerelektronik.com.tr

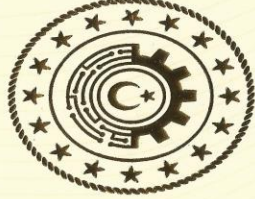
Power Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş. 1999 yılında kurulmuş, ilerleyen zaman içinde Türkiye'nin güçlü markaları arasında olmayı başarmıştır. Kendi Ar-Ge ve tasarımları ile üretim ve ithalat çalışmalarını yürütmekte, her geçen gün kendisini geliştirerek ürün çeşitliliğini arttırmaktadır. Power Elektronik; günümüzde yurt içi / yurt dışı havalimanlarında; pist aydınlatma, kule haberleşme, stadyum, üniversite, kamu ve özel hastanelerin ameliyathane, görüntüleme merkezleri, Milli Savunma Bakanlığı, Devlet Demir Yolları, hidroelektrik santralleri gibi farklı birçok kuruluştta hizmet vermektedir. Satış sonrası teknik destek hizmetleri, müşteri memnuniyeti ile de rakipleri arasında fark yaratmaktadır. 40'ı aşkın ülkeye ihracat yapan Firmamız portföyüne yeni ülkeler ilave ederek Türk Sanayisi' ne katkıda bulunmaktadır. Ayrıca Power Elektronik 2018 yılında AR-GE merkezi olmuştur.

Power Elektronik Firması kuruluşu olan Power Solar; yenilenebilir enerji alanında yatırımlar yapmakta, müşterilerine anahtar teslim projeler sunmaktadır. Güneş enerjisi ve rüzgar enerjisi başta olmak üzere, alanında uzman kadrosu ile tüm yenilenebilir ve sürdürülebilir enerji uygulamalarında; projelendirme, ürün temini, montaj, entegrasyon ve işletme hizmetini vermektedir. Geniş ürün yelpazesinin yanı sıra projelerle de ilgilenmektedir.

Kaliteden ve güvenilirliğinden ödün vermeyen Power Elektronik; kesintisiz güç kaynakları ve temiz enerji alanında dünyada lider bir marka olma yolunda emin adımlarla ilerlemektedir.

<https://powerelektronik.com/kalite-belgelerimiz>





T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI

AR-GE MERKEZİ BELGESİ

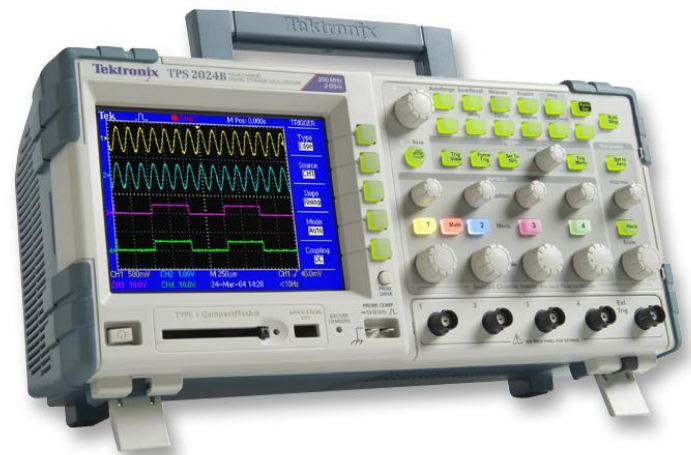
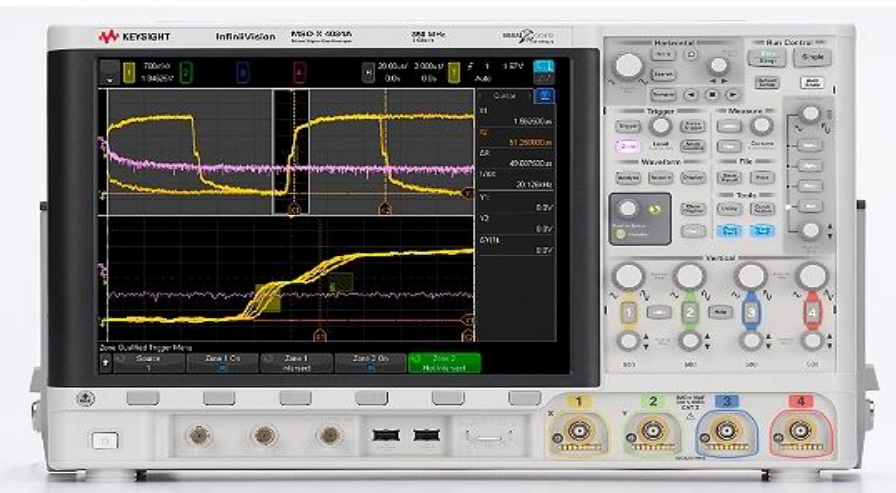
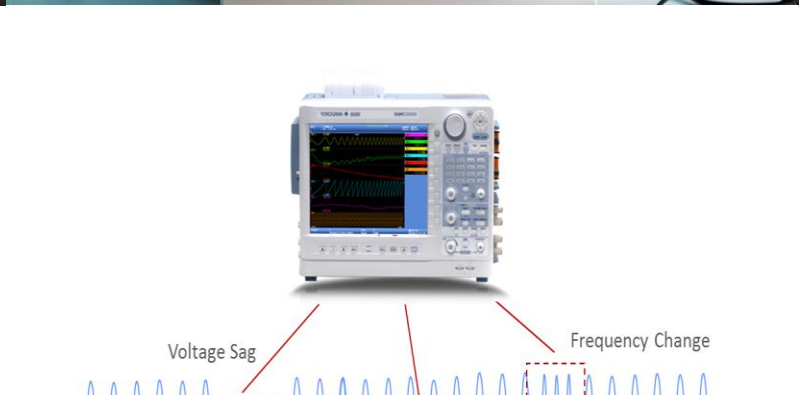
Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından,

Power Elektronik San. ve Tic. A.Ş.

5746 Sayılı Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun kapsamında sağlanan teşvik ve muafiyetlerden yararlanmak üzere bu belge verilmiştir.

Mustafa VARANK
Bakan





Akademik Danışmanlıklar & Duyurular

Güncel Fuar ve Duyurularımızı web sitemizden
Takip edebilirsiniz.

<http://www.powerelektronik.com/fuarlar>

<https://www.powerelektronik.com/temmuz-2015-e-bulten>

<http://www.powerelektronik.com/bayiler>

Destekleri için Danışman Hocalarımıza
Teşekkürler ,
Prf.Dr Hacı Bodur Ytü.
Prf. Dr Faruk Bakan Ytü.
Prf.Dr. Engin Özdemir Kocaeli Üni.
Dç.Dr Bünyamin Tamyürek Gazi Üni.
<http://www.powerelektronik.com/danismanlar>

GELECEK SUNUM ARAÇ ŞARJ CİHAZLARI ANLATACAĞIZ



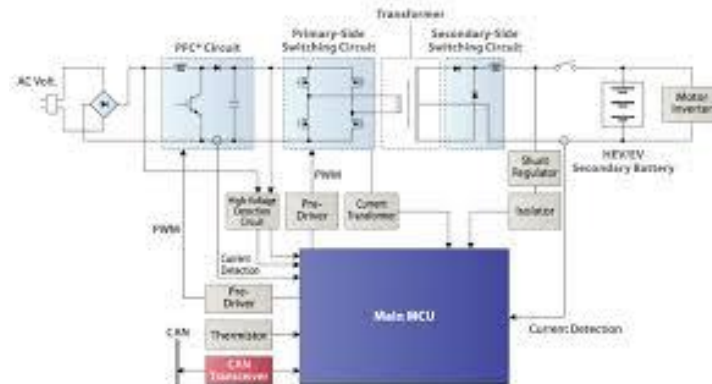
ADVANCE



COMPACT

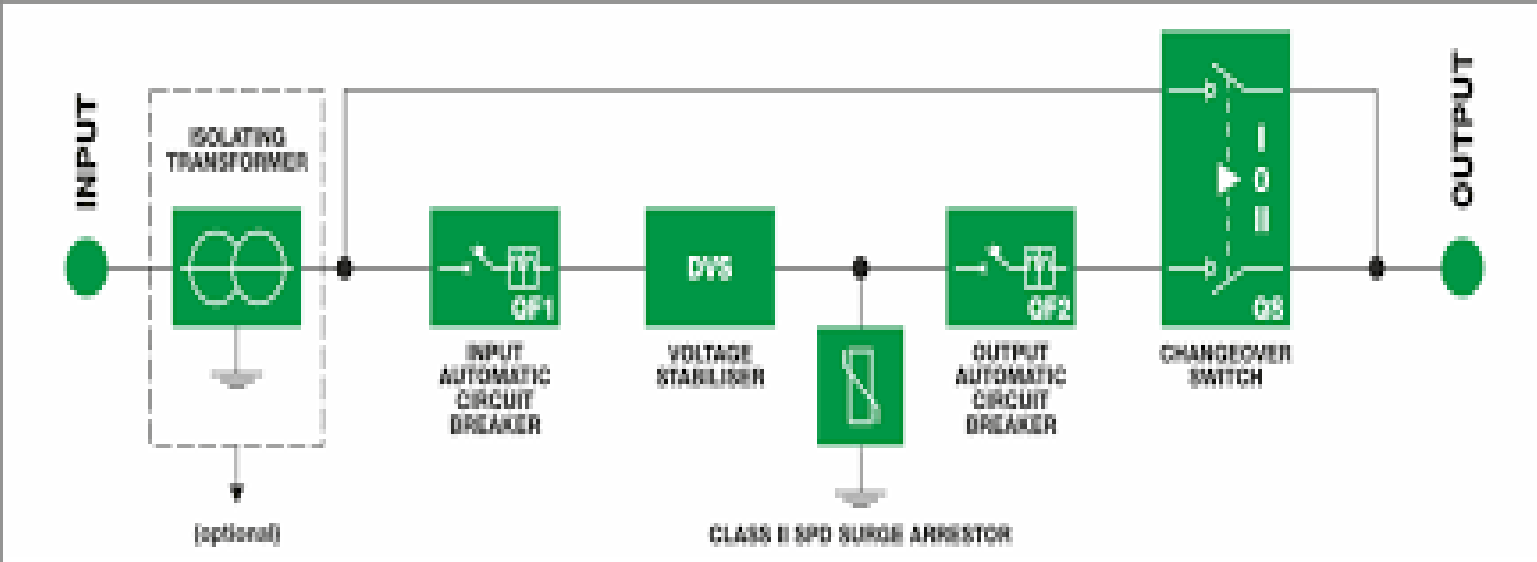
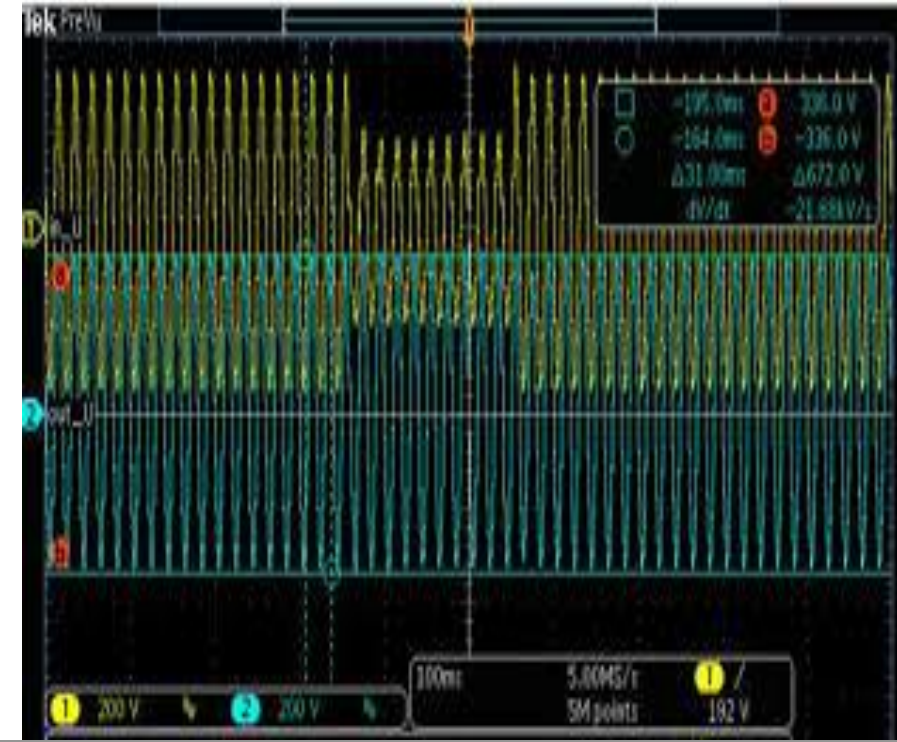


COMBO II



ORTEA STATİK&SERVO OXİGEN SAG PROTECTION VOLTAJ REGÜLATÖRLERİ VOLTAJ ÇIKMELERİNİNE KARŞI OKSİJEN VERİYOR. 29 MAYISDA DETAYLI ANLATACAĞIZ.

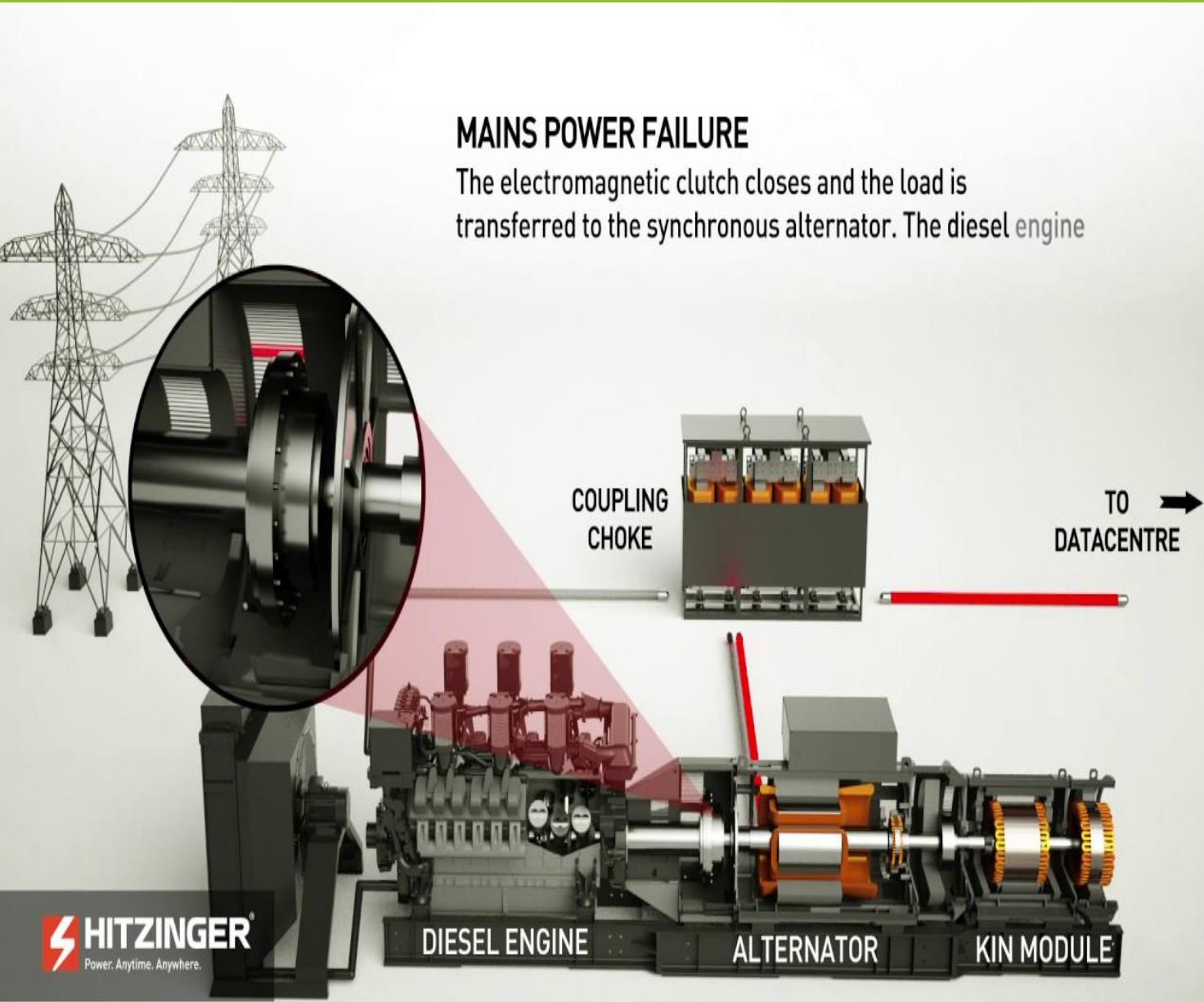
29 MAYISDA DETAYLI ANLATACAĞIZ.



SÜTUN VARYAKLI DSP MİKROİŞLEMCİLİ 6MVA VOLTAJ REGÜLATÖRÜ



GELECEK SUNUMLARIMIZ BİZİ TAKİP EDİNİZ.



GELECEK SUNUMLARIMIZ Dinamik UPS- Dinamik Konvertör, Statik konvertörü, STS



On-Line UPS IGBT

Günümüzde geçerliliğini koruyan farklı UPS teknolojilerinin gelişim süreçleri, özellikle doğrultma ve çevirme tekniklerinde büyük aşamalar kaydedilmesini sağlayan yeni teknolojilerin gelişimi ile de doğrudan ilişkilidir. Son dönemlerde IGBT (Insulated Gate Bipolar Transistor) teknolojisinde sağlanan yeni gelişmeler, UPS ler açısından önemli teknik atılımları da beraberinde getirmiştir.

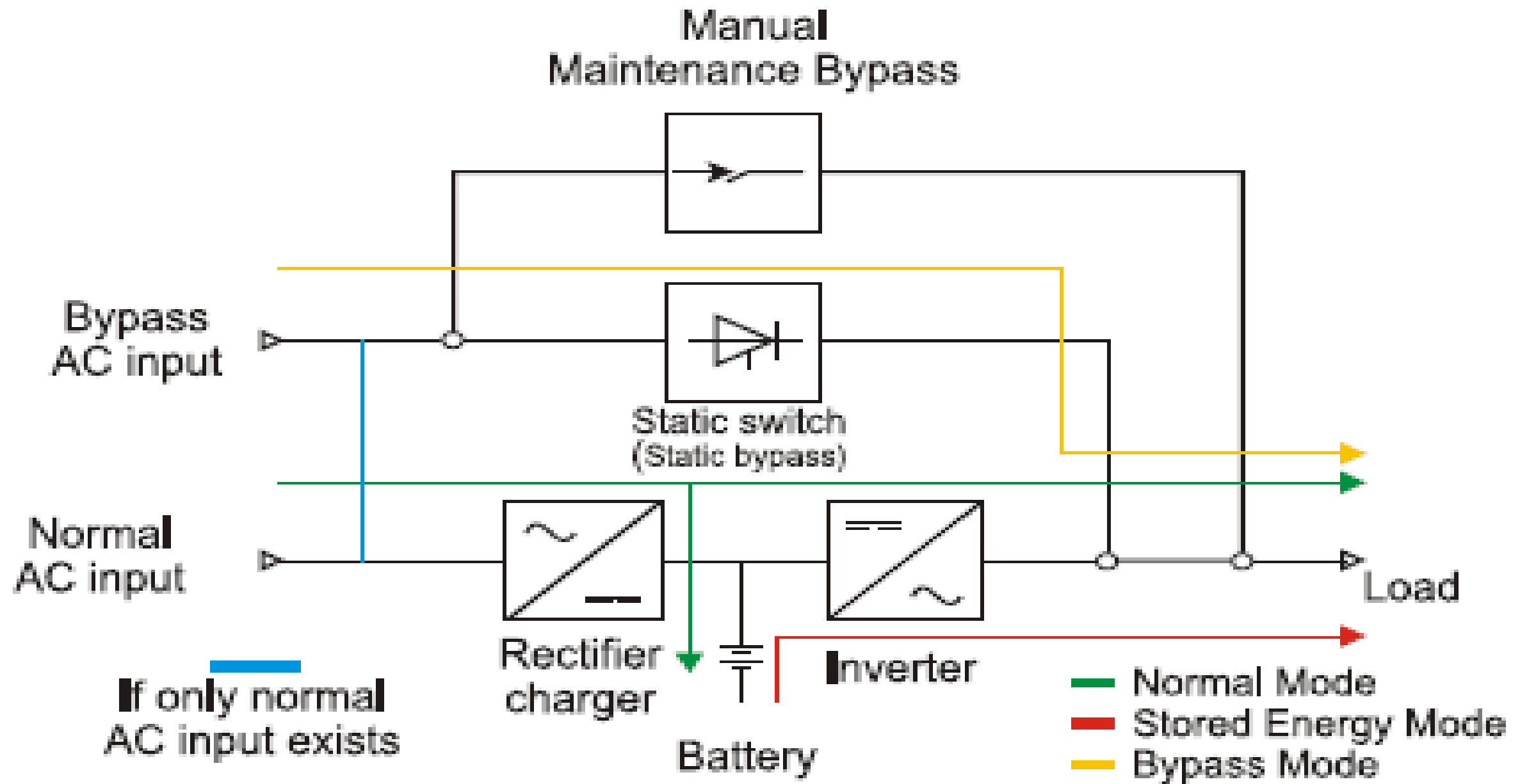
Daha yüksek akım kapasiteli IGBT lerin ve IIP (Intelligent Integrated Packs) IGBT modüllerinin geliştirilmesi daha güçlü, daha verimli evirici ve doğrultucuların daha küçük boyutlarda üretilmesine imkan sağlamıştır. UPS lerin kontrol sistemlerinde de, daha gelişmiş mikro işlemcilerin ve DSP lerin kullanımının yaygınlaşması, basit LED göstergelerin yerini grafik tabanlı LCD ekranların ve gelişmiş denetim yazılımlarının alması, UPS kavramını oldukça farklı boyutlara taşımıştır. Tüm bu teknik gelişmeleri farklı şekillerde bünyelerine taşıyan ve kesintisiz enerji ihtiyacını karşılamak üzere ortaya çıkan UPS teknolojilerinin, genelde iki farklı temel prensip doğrultusunda gelişim gösterdiği söylenebilir. Enerjinin kinetik olarak depolanmasını ve kesinti sırasında dinamik bir düzeneğe yükleri aktarılmasını esas alan Dinamik UPS teknolojileri, günümüzde de özellikle büyük yükler açısından cazip bir seçenek olmaya devam etmektedir.

Daha yaygın uygulama alanı olan elektronik ağırlıklı statik UPS teknolojilerinde ise, kesinti sırasında kullanılacak enerji, statik doğrultucular aracılığıyla akülere depolanır ve yine statik çeviriciler aracılığı ile yükleri aktarılır. Düşük güçlerden itibaren çok geniş bir güç aralığında kullanım imkanı olan Statik UPS teknolojileri de, besleme teknikleri ve yük bağlantı prensipleri açısından kendi içinde farklı uygulama yöntemlerini içerir. Bu yöntemlerin en güncel ve en yaygın kullanım şekilleri ise "Line Interaktif" ve "On-line" sistemlerdir.

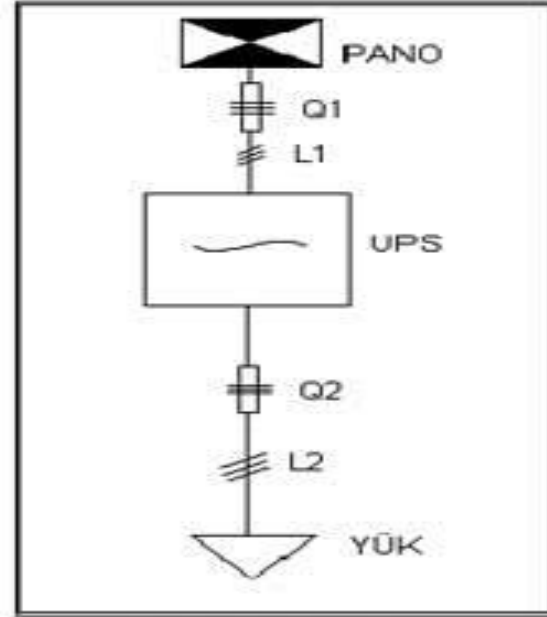
eDMO



DOUBLE CONVERSION ÇİFT ÇEVİRİM ONLINE UPS BLOK DIAGRAMI



Tesisat Şeması giriş çıkış kablo kesitleri Şalter Sigorta Toprak&Topraklama Ölçümü Nötr Hesabı Çok çok Önemli,



3 FAZ GİRİŞ VE ÇIKIŞLI UPS UYGULAMA ŞEMASI

MODEL	GUCU (kVA)	GİRİŞ KABLOSU L1(mm2)	GİRİŞ SIGORTASI Q1(A)	ÇIKIŞ KABLOSU L2(mm2)
3F-3F	10	4x4+4	3x 32	4x6+6
3F-3F	15	4x6+6	3x 32	4x6+6
3F-3F	20	4x10+10	3x 50	4x10+10
3F-3F	30	4x16+16	3x 80	4x16+16
3F-3F	40	4x25+16	3x100	4x25+16
3F-3F	60	4x35+25	3x125	4x35+25
3F-3F	80	4x50+35	3x160	4x50+35
3F-3F	100	4x70+50	3x200	4x70+50
3F-3F	120	4x95+70	3x250	4x95+70
3F-3F	160	4x120+95	3x300	4x120+95
3F-3F	200	4x150+95	3x400	4x150+95
3F-3F	250	4x185+120	3x500	4x185+120
3F-3F	300	4x240+120	3x600	4x240+120
3F-3F	400	2X4X185+150	3x800	2X4X185+150

MONOBLOK ONLINE DOUBLE CONVERSION UPS LERİMİZ

Trafo lu Trafosuz Tristörlü IGBTli



POWER MODÜLER UPS

POWER, petrol ve gaz endüstrisi, petrokimya sanayi, enerji santralleri, havaalanları ve diğer endüstriyel uygulamalar için DC ve AC güç çözümleri uygulamaları sunuyor. Demiryolu ve sinyalizasyon sistemleri ve izleme cihazlarının sinyallerinin şebeke arızası durumunda sürekli çalışır halde kalması için güç kaynağı olması gerekir. Birçok önemli yükler elektronik kontroller gibi haberleşme cihazları vb. elektriğe karşı pil arızası için koruma sağlamaktadır.

Modüler Güç Üniteleri ile küçük adımlardan büyük adımlara kadar arttırılabilen kademeli ekler ile çoğaltılmaktadır. Bu ise ihtiyaçlar doğrultusunda tek kasada ekler ile çözülebilmekte ve çözüm daha kalıcı ve uzun vade içermektedir. Günümüzün telekom sistemlerinin sorunsuz çalışmasını sağlamak için güvenilir ve hazır güç kaynağı birimlerinin kullanılmasını gerektirir. Power, çalışma ortamlarında güvenli güç kaynakları ve akış kontrollü olarak kullanılmasındaki önemi göz önüne almaktadır. Tüm Telekom operatörlerinin tercih ettiği güç kontrol ve kesintisiz güç kaynakları size en emniyetli iş akışını sağlamak için tasarlanmıştır.

Güç Modüllerinin kullanımında sürmeli ek üniteler ile ileride sistem gereksinimindeki güç artırımında modüller istenilen oranda eklemek yolu ile güç artırımına gidilir. Yüksek verimlilik için dünyada en çok tercih edilen markalar arasında olan Power teknolojik olarak size istenilenin üstünde bir performans sağlayacaktır.

MODULAR UPS NEDİR NASIL ÇALIŞIR

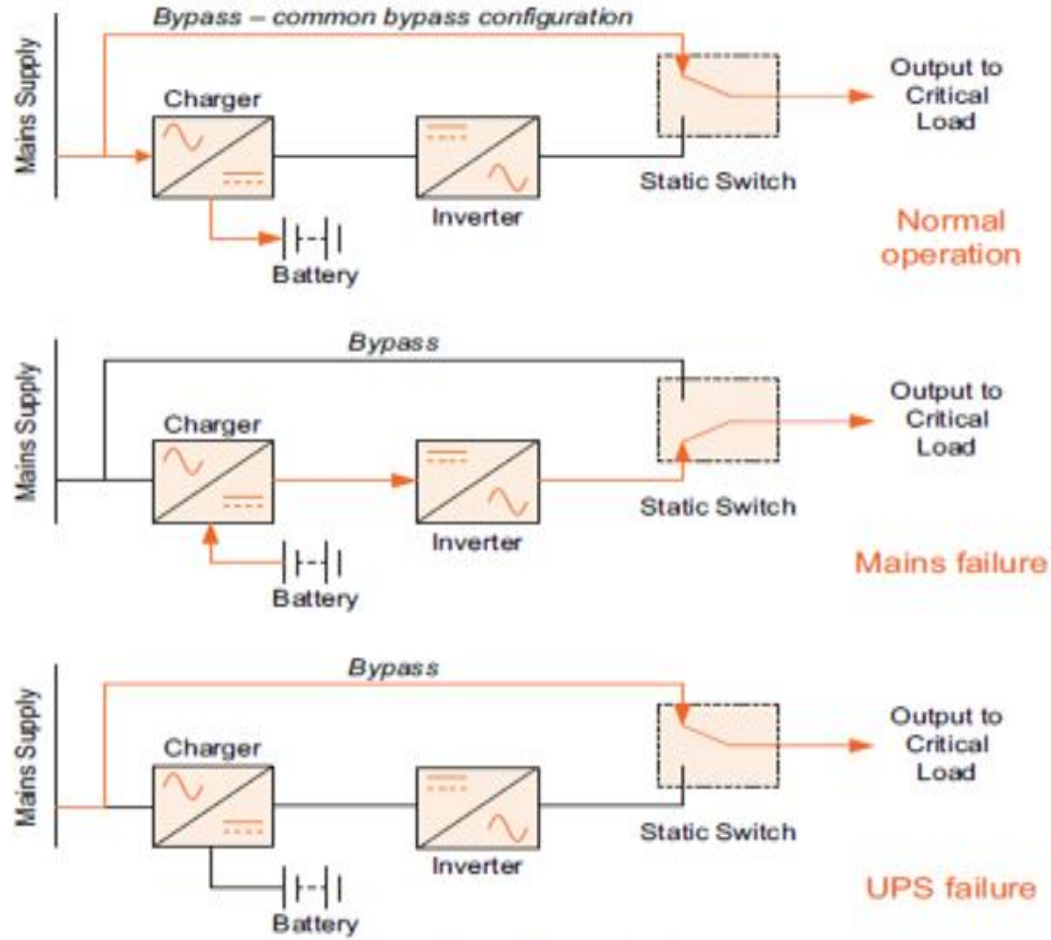


Figure 4.2: Off-line Illustration





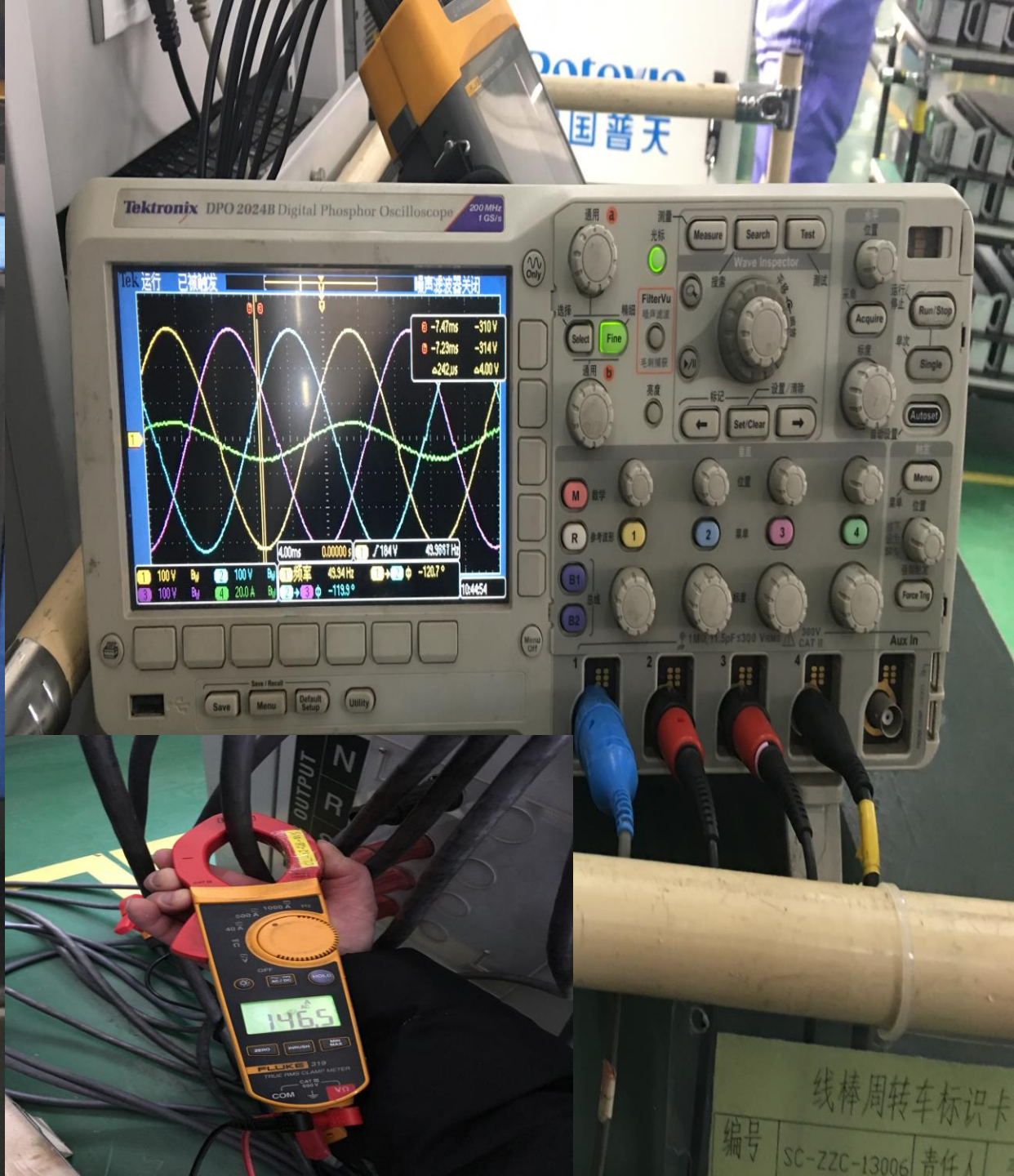
10-25-30-50-75 kVA Modüllerden Görünüm











FLUKE 435 POWER QUALITY ANALYZER

功率和电能

FULL



0:03:09



	L1	L2	L3	Total
kW	32.3	31.2	31.5	95.0
kVA	32.4	31.3	31.5	95.2
kVAR	1.8	1.8	1.8	5.5
PF	1.00	1.00	1.00	1.00
Cos ϕ	1.00	1.00	1.00	1.00
A rms	144	141	141	

	L1	L2	L3
V rms	224.25	222.00	223.85

01/01/03 14:39:31 230V 50Hz 3Ø WYE EN50160

VOLTAGE

ENERGY

TREND

HOLD
RUN

F1

F2

F3

F4

F5

SCOPE

MENU

MONITOR

SETUP

MEMORY

SAVE
SCREEN



VERİ MERKEZİ DOSTU

Akıllı veriler akıllı güce ihtiyaç duyar, bu size sözümdür. Veri odaklı işlerinizi günün 24 saati çalışır durumda tutmak için güvenli güce ihtiyacınız olduğunu biliyoruz.

Veri merkezi çözümlerimiz ve entegre sistemlerimiz, ağır sanayi uygulamaları ve dünyanı sürekli artan veri talepleri için tasarlanmıştır. Bulut, colocation(sunucu barındırma), telekomünikasyon ve finansal hizmetler alanındaki müşterilerimiz için teknolojiler sunuyoruz. Avantaj oldukça açık:

Talebinizle birlikte büyüyüp küçülebilen esnek ve güvenilir altyapı.

Otomasyonu kolaylaştırmak için altyapınıza derin görünürlük.

Enerjinizi nasıl yöneteceğiniz konusunda size daha fazla seçenek sunmak için akıllı şebeke bağlantıları.

Karşılaştığınız zorluklar ne olursa olsun, ister yer tasarrufu, modülerlik ve esneklik, enerji verimliliği, sürekli çalışma ister güvenlik ve emniyet olsun, bunların üstesinden gelmek için gereken çözümlere



MODULAR UPS SINGLE LINE DIAGRAM

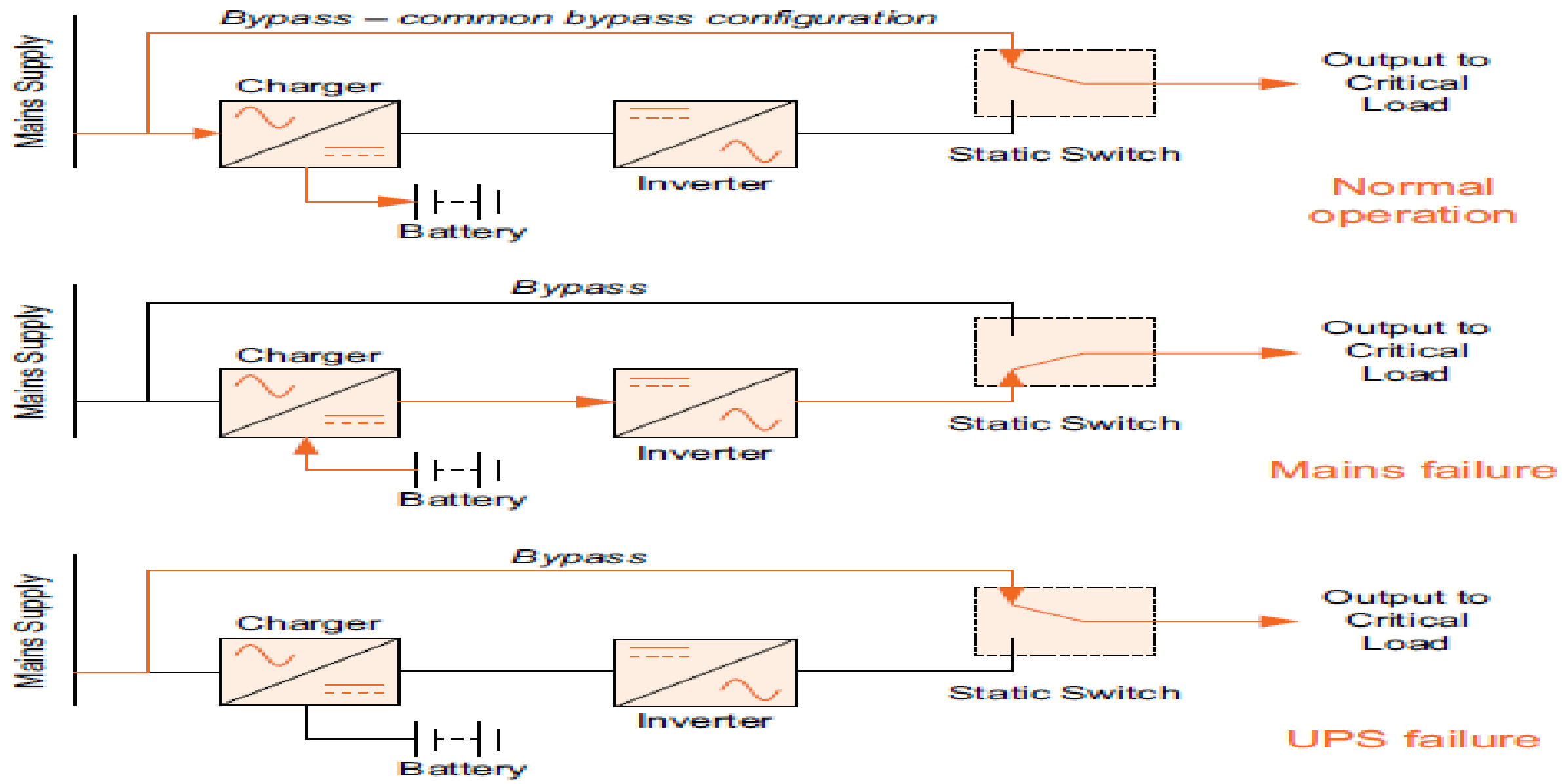
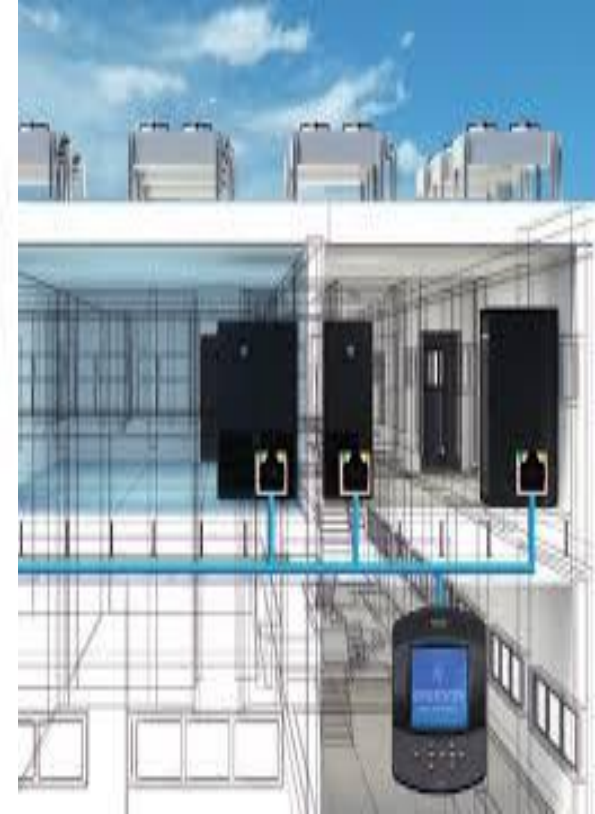
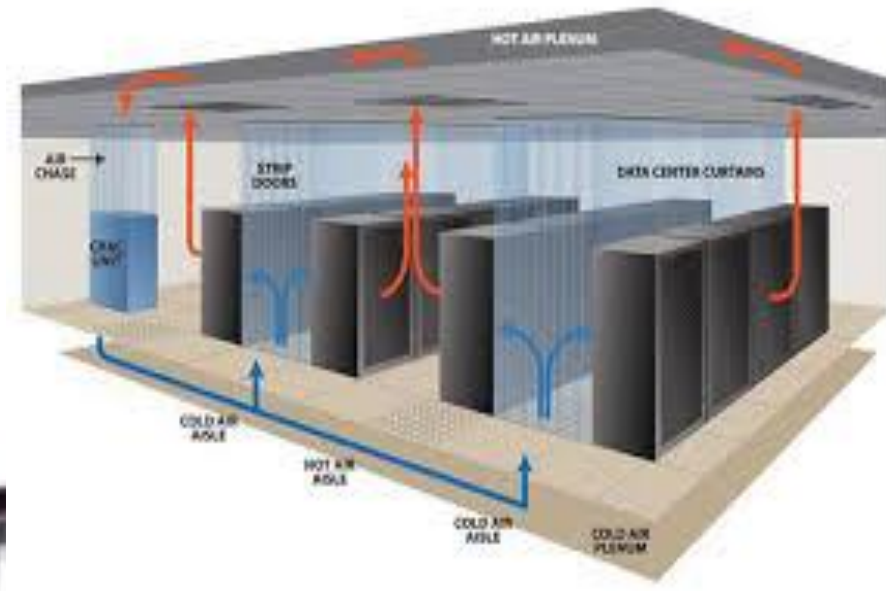


Figure 4.2: Off-line Illustration

Ups'in sağlıklı çalışabilmesi için Doğru Klima hesabı yapılmalı, pulse üreten klima soğutma sistemi temizlik çok çok önemli



UPS Module Güçleri

Nominal gücü: 10KVA,-20- 25KVA,30-40- 50KVA-75 den 3200 kVA'ya kadar büyüyoruz.

- Çevrimiçi çift dönüşüm teknolojisi güvenilir güç kaynağını sağlar
- Yüksek verimlilik, güç ve soğutma maliyetlerini azaltır.
- Her bir UPS modülü tam işlevsel bir KGK'dır ve konvertör, invertör, şarj cihazı ve kontrolör birleşimini sunmaktadır.
- Çeşitli korumalara ve akıllı iletişim bağlantı noktalarına sahiptir.Toz geçirmez tasarım: IP30; çevrimiçi temizlenebilir hava filtresi; zor ortamlarda bile iyi çalışır.
- SCR ve AC kontaktörünün paralel olması
- Yüksek güvenilirlik ve aşırı yükleme yeteneği (% 1000 -1 dk)
- Transfer süresi <1 ms
- Kendi kendine teşhis, kilitleme ve koruma gibi işlevler.
- RS485 haberleşme
- Zorunlu durdurulmadan kolayca değiştirilebilir

Monitor Module

- Çift çekirdekli 16 bit işlemci
- Kolay okunur 240x64 LCD Dokunmatik Ekran
- CMS, denetleyicisini her UPS modülünde dağıtır. Monitör modülü sadece ekran ve iletişim içindir. Durdurulmadan online değsitirilebilen STS VE UPS Modülleri. Önemli operasyonel bilgilerin gösterilmesi:

- Genel bilgiler
- Sistem bilgisi
- Akü bilgisi
- Modül bilgisi
- Sistem çıkışı
- Olay kaydı
- Dizin ayarı

Haberleşme (yerel ve uzaktan)

RS232, RS485 haberleşme arabirimi Çıkış kuru kontakları
Uzak monitör için TCP / IP, SNMP, MODBUS (isteęe baęlı).

STS Module

CM10, CM25, CM50 UPS module

UPS Module

Nominal gücü: 10KVA, 25KVA, 50KVA

- Çevrimiçi çift dönüşüm teknolojisi güvenilir güç kaynağını sağlar
- Yüksek verimlilik, güç ve soğutma maliyetlerini azaltır.
- Her bir UPS modülü tam işlevsel bir KGK'dır ve konvertör, invertör, şarj cihazı ve kontrolör birleşimini sunmaktadır.
- Çeşitli korumalara ve akıllı iletişim bağlantı noktalarına sahiptir. Toz geçirmez tasarım: IP30; çevrimiçi temizlenebilir hava filtresi; zor ortamlarda bile iyi çalışır.
- SCR ve AC kontaktörünün paralel olması
- Yüksek güvenilirlik ve aşırı yükleme yeteneği (% 1000 -1 dk)
- Transfer süresi <1 ms
- Kendi kendine teşhis, kilitleme ve koruma gibi işlevler.
- RS485 haberleşme
- Zorunlu durdurulmadan kolayca değiştirilebilir

Harmonic Distortion

EMI/RFI Interference

Power Interruption

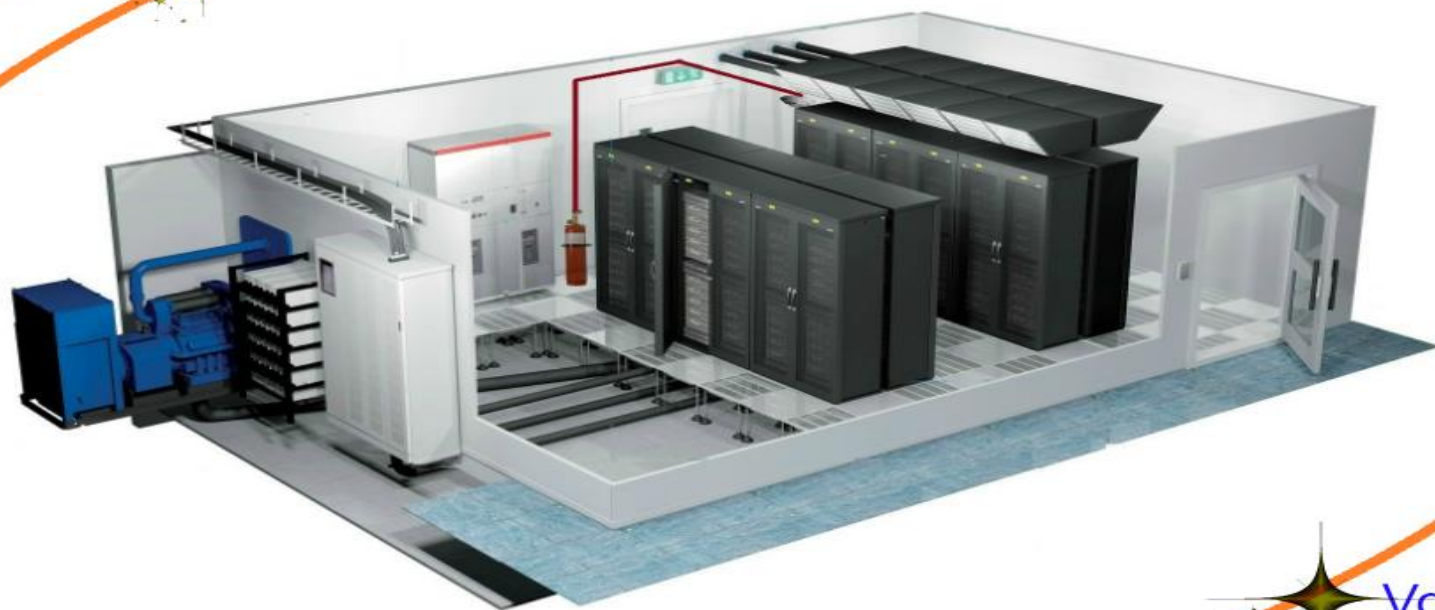
Surge

Sag / Swell

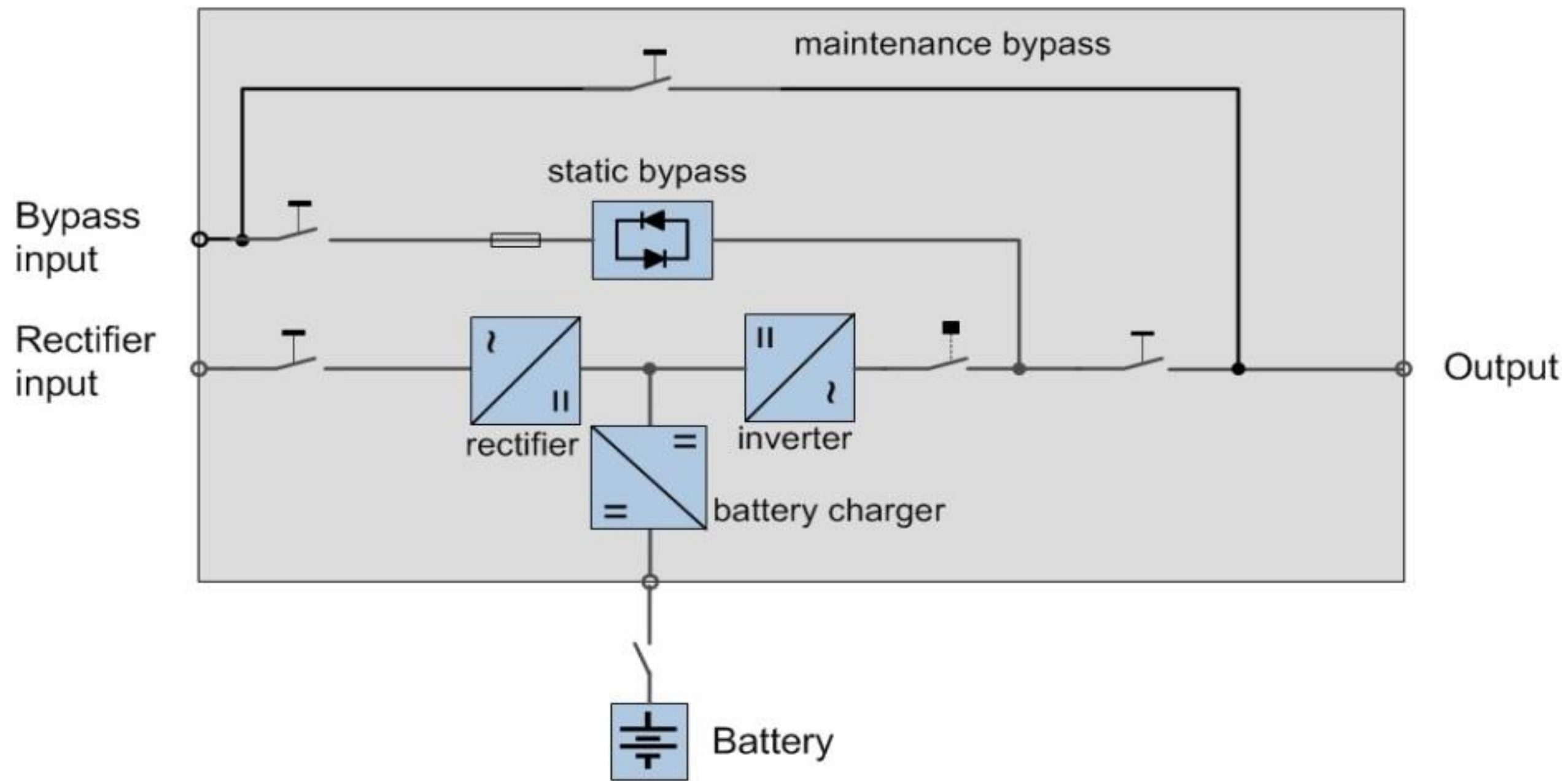
Voltage Fluctuations

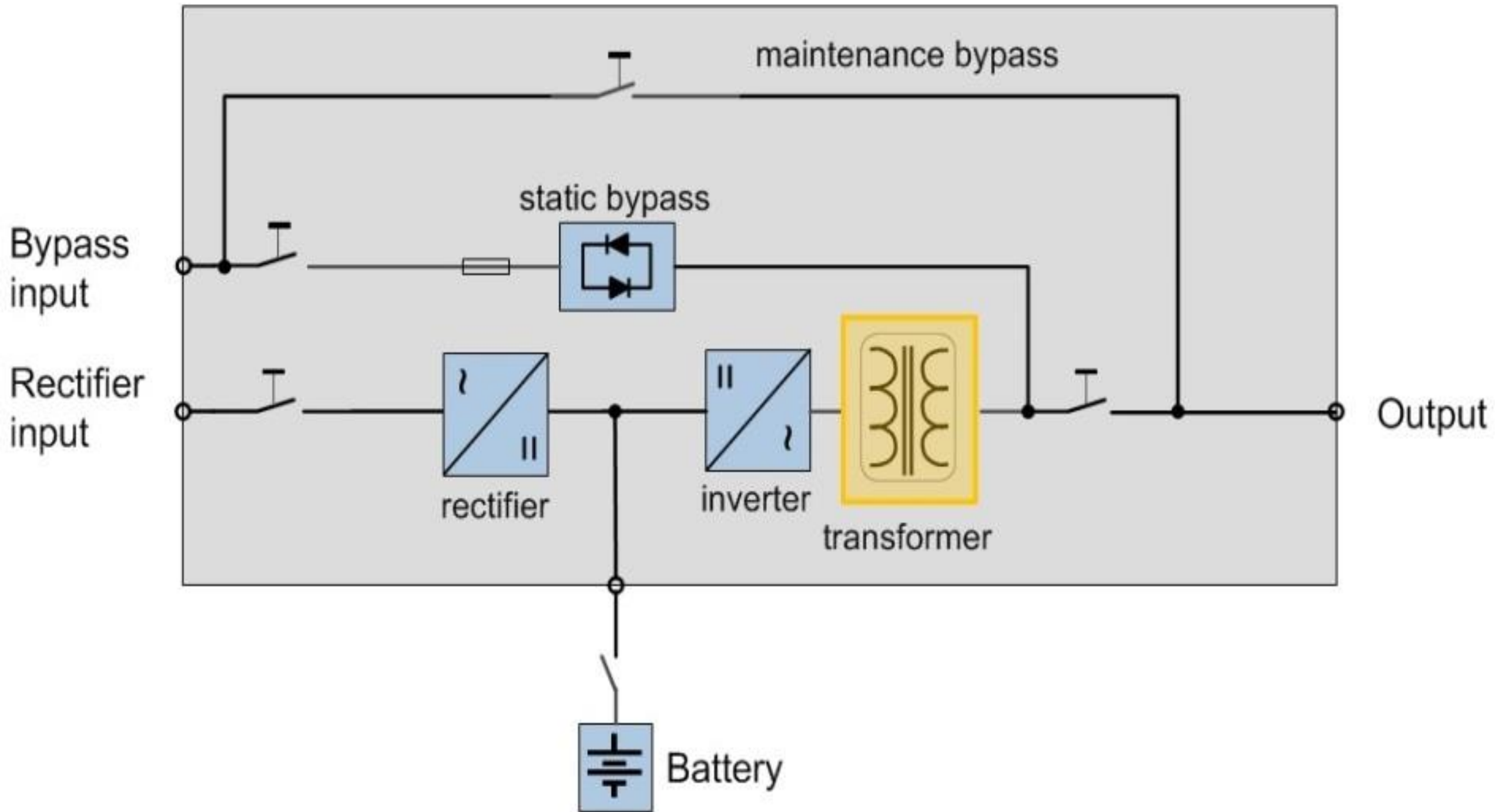
Line Noise

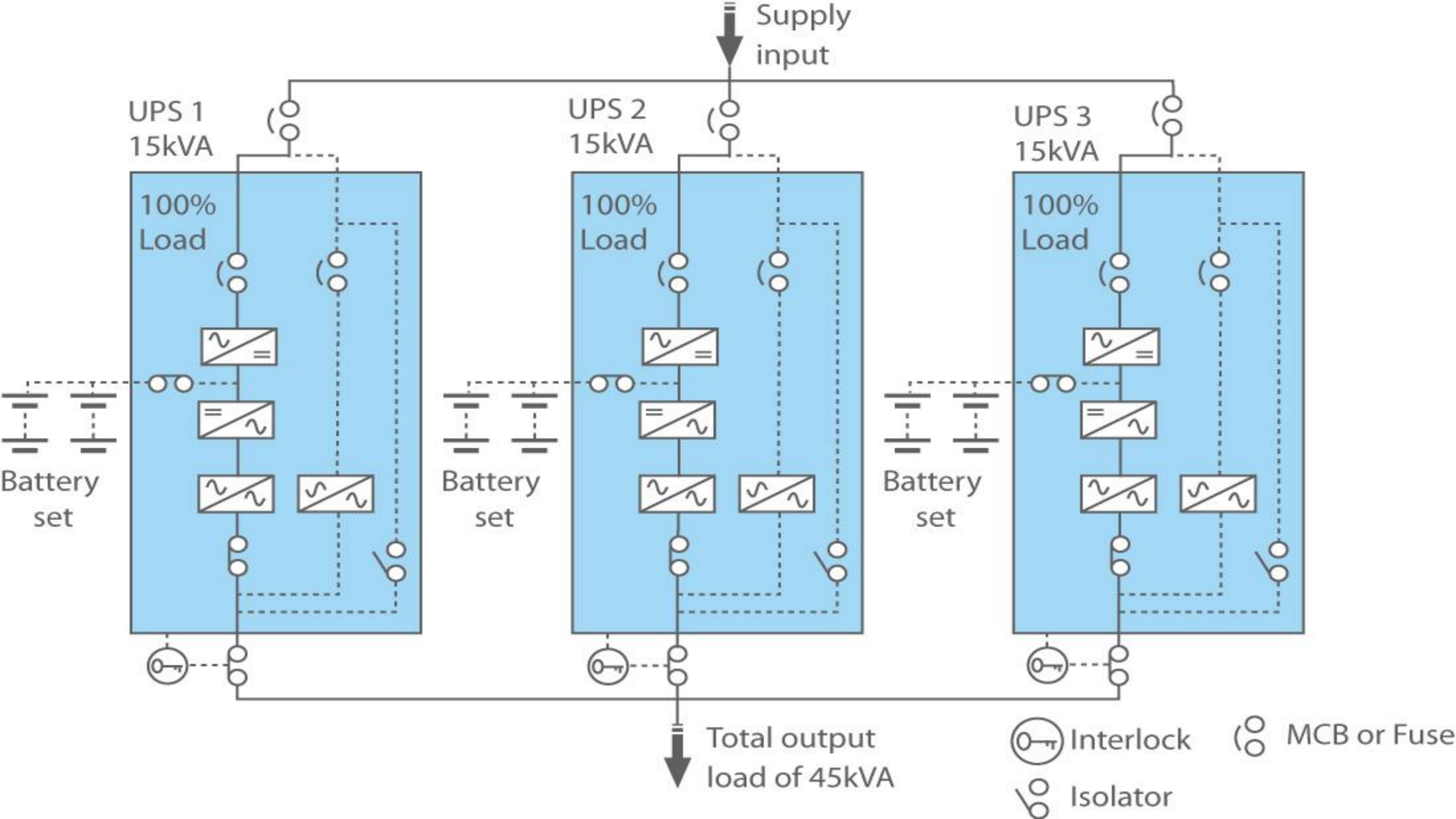
Frequency Variation





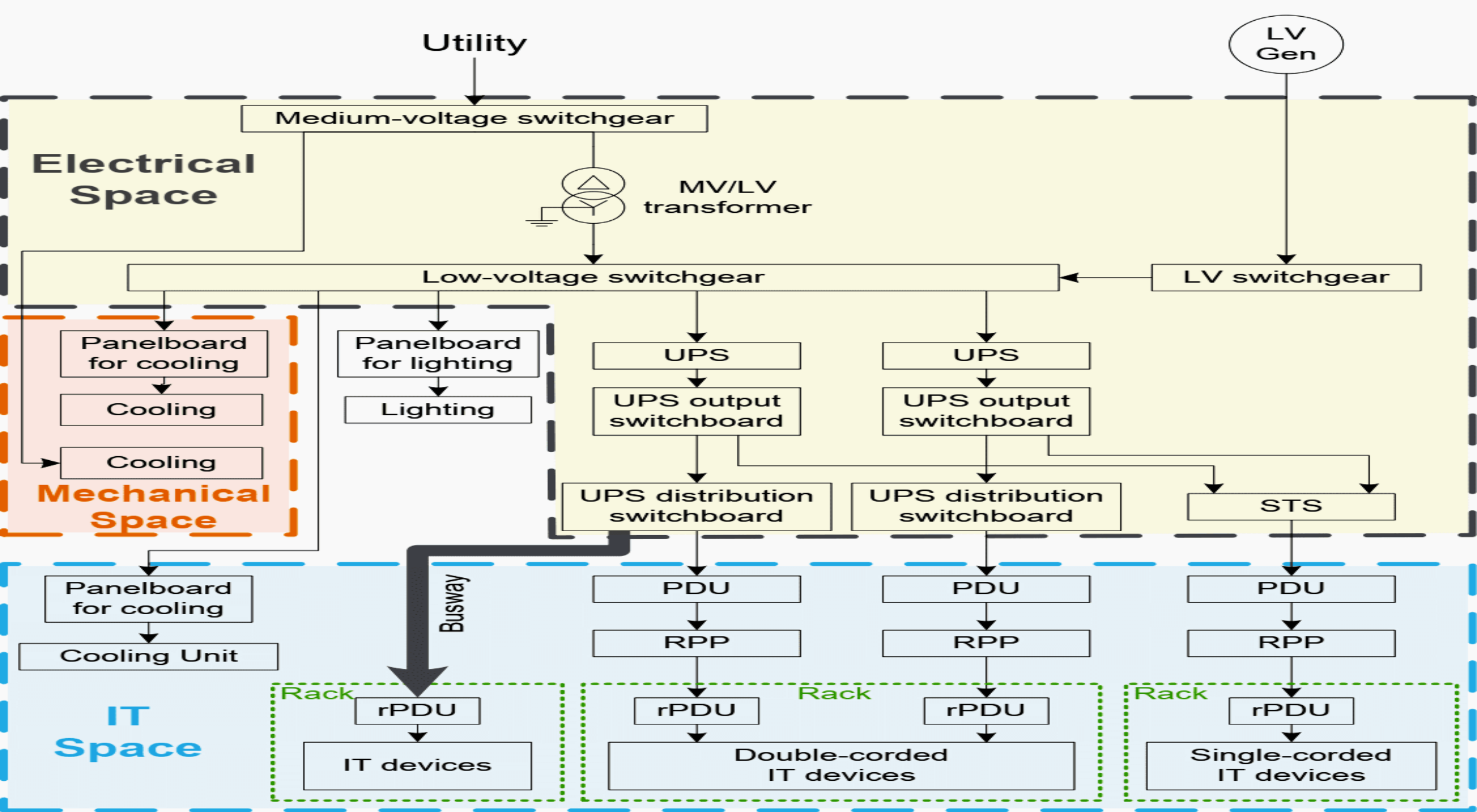






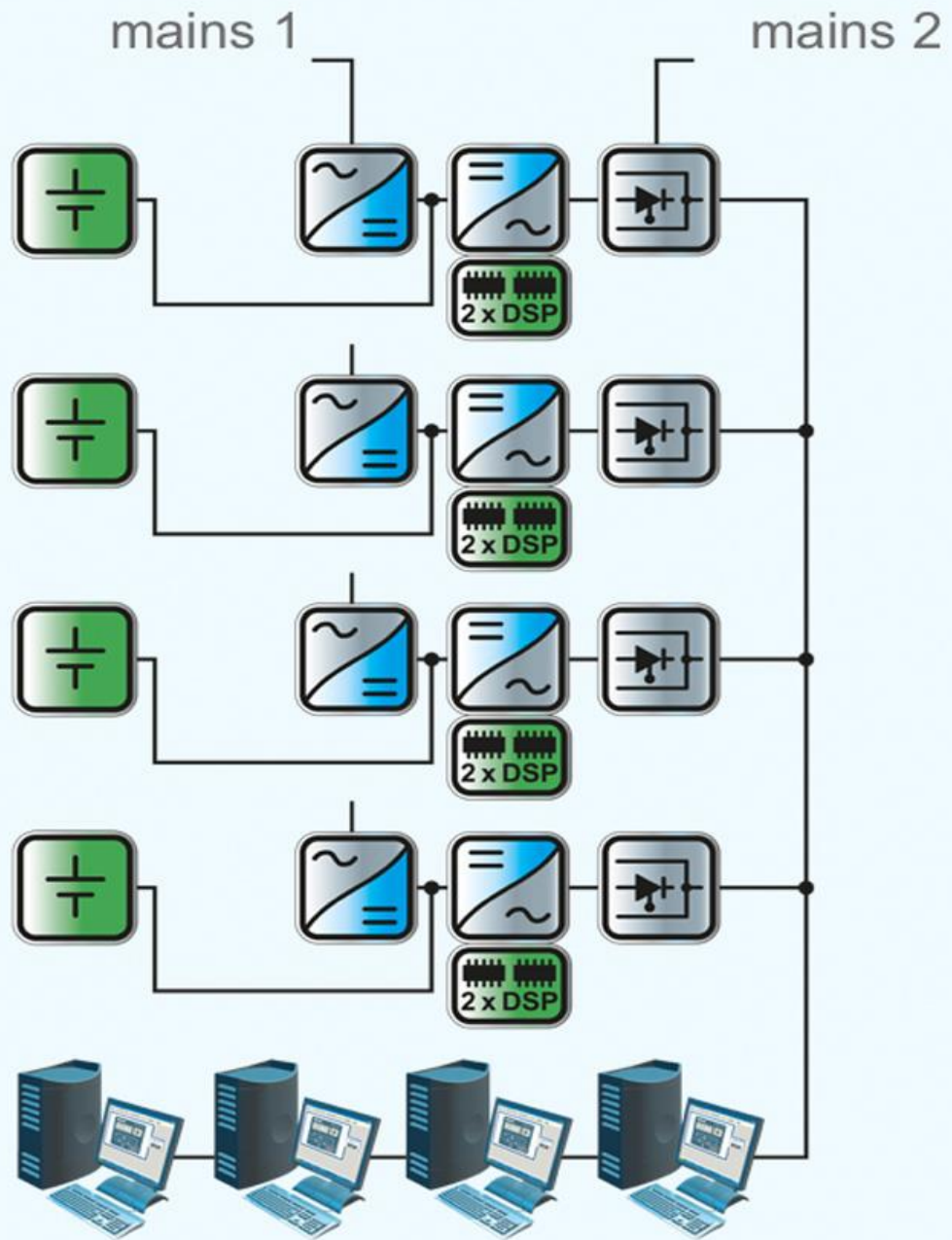


800 kW



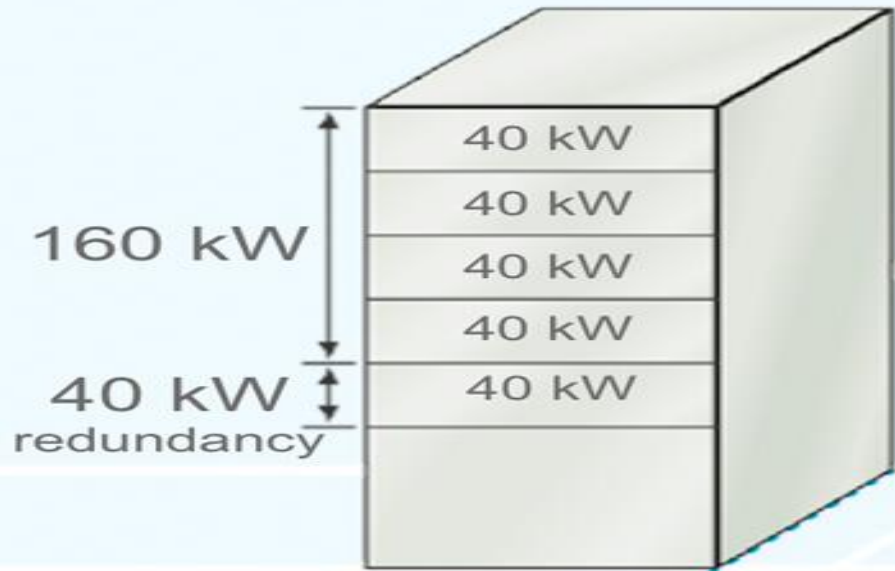
Güç Faktörü 1 Verim %98 THDI <%5



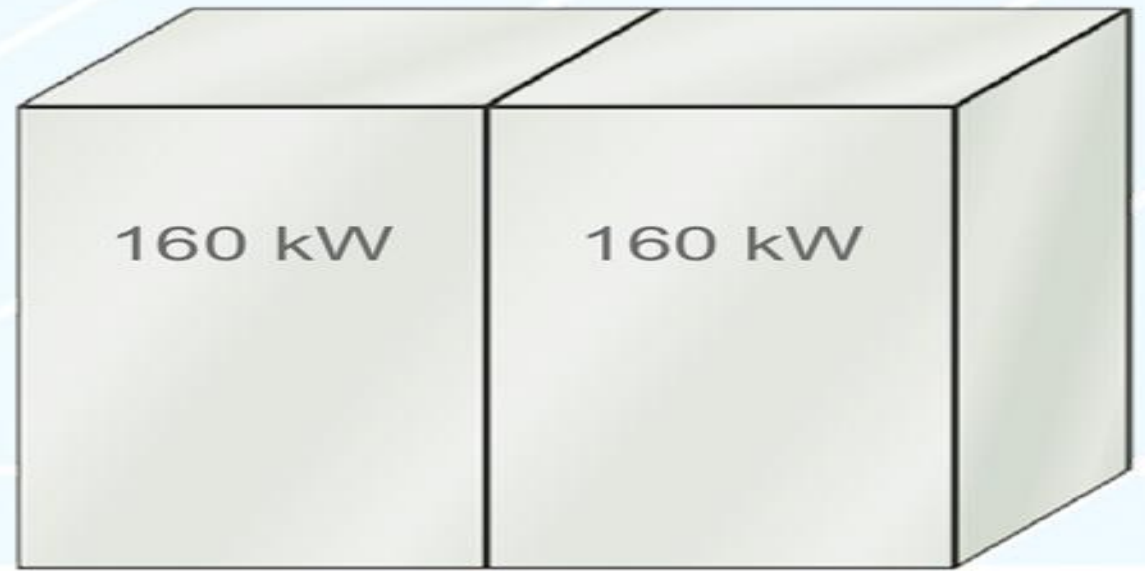


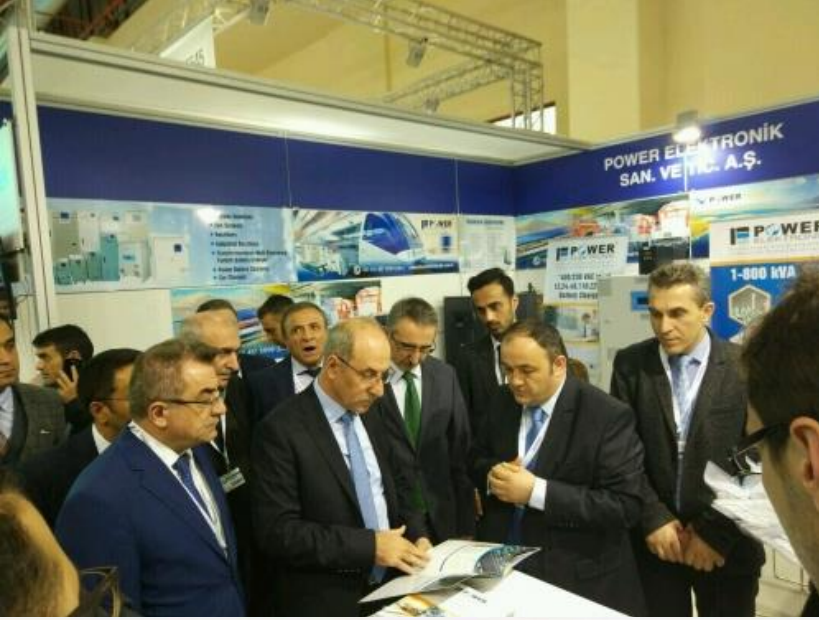


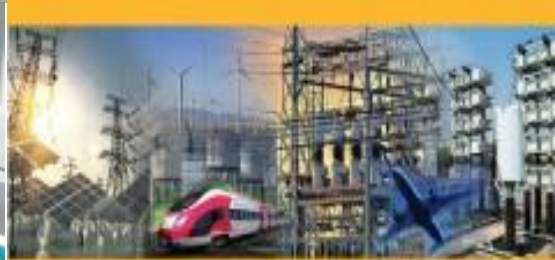
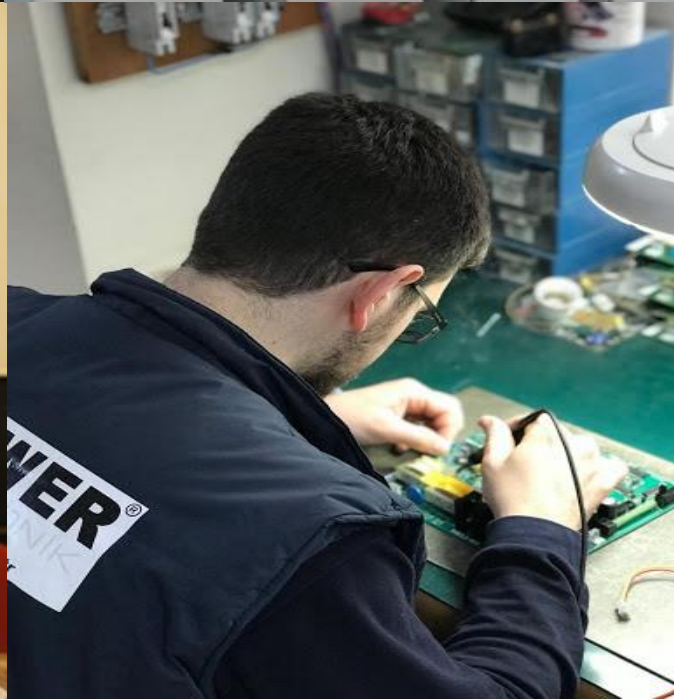
modular



traditional









Seminerlerimiz Sürekli Güncel Olarak Devam Edecek

POWER ELEKTRONİK is inviting you to a scheduled Zoom meeting.

Join Zoom Meeting

<https://zoom.us/j/94392603634?pwd=WmJVeWVTdUJBS1J4V0V6MWVYZmpzQT09>

Meeting ID: 943 9260 3634

Password: 905564

Katılımcı kişi adı telefonu mail adresinin önden yazılmasını rica ediyoruz.

Ortea Oxygen SAG Voltaj Kompanzatörü

29.05.2020 Cuma

Saat:16:00 -18:00

Eğitmen: Ayhan GÜVEN Proje Satış Mühendisi / Elektrik Elektronik

03 Haziran 2020 Gökhan Özden İngilizce Semineri Satış Pazarlama Mühendisi

Yusuf Emanet AC/DC Araç Şarj Solar inverter ve projeler Mühendisi / Elektrik Elektronik Müh.

Diğer ürünlerimizle ilgili bizi Takip Ediniz.

www.powerelektronik.com.tr

www.powersolar.com.tr

www.powermuhendislik.com.tr

vedat.emanet@powerelektronik.com.tr

Arge Merkezi

R&D Centre

<https://www.dmo.gov.tr/Arama?s=power%20elektronik>

<https://www.powerelektronik.com/CF/CD/1139bfa4964848838c9b8474fd63bcafe1731570705429.pdf>



Endüstriyel Güç Sistemleri
Industrial Power Solutions

MODÜLER AKÜ İZLEME SİSTEMLERİ