

UPS AGGREGAT **GREEN EFFICIENCY**

(10-200kVA 3-fas/3-fas)

Grundprincipen

UPS Green Efficiency (10-200kVA) är dubbelkonverterande online UPS och spännings/frekvensoberoende enligt klass VFI-SS-111 vilket innebär att den anslutna lasten alltid är skyddad och aggregaten levererar en totalt ren och avbrottsfri spänning på utgången.

Presentation

Green Efficiency är en ny serie UPSer framtagna för att erbjuda effektivare, mer miljövänliga och energisnålare UPS lösningar.

Grön UPS kraft med hög verkningsgrad

Green Efficiency har marknadens i särklass bästa verkningsgrad på upp till 96,5 % i äkta dubbelkonverterande online drift.

Detta innebär mycket lägre energiförbrukning och värmeavgivning jämfört med traditionella UPSer. Synergieffekterna är märkbara då mindre kylaggregat kan användas i driftrummen som i sin tur också drar mindre energi.

UPSerna har dessutom utvecklats och designats för att nå den bästa verkningsgraden redan vid under 50 % last. Detta innebär att de är som mest effektiva där det verkligen behövs d.v.s. mellan halv och full last.

Den höga verkningsgraden innebär att koldioxidutsläppet minskas avsevärt per år i jämförelse med traditionella UPSer med lägre verkningsgrad.

Mer aktiv effekt för dagens utrustning

Effekt faktorn på utgången gällande 10-120kVA är 0,9 vilket ger 12 % mer aktiv effekt (kW) per kVA i jämförelse med äldre tekniker och på 160 och 200kVA så är den höjd till 1,0 vilket innebär att de kan ge 160 och 200kW i aktiv effekt (+ 20 %). Detta för att klara av den nya generationens krävande utrustningar med hög kapacitiv effektfaktor utan nedgradering.

Upp till åtta enheter kan parallellkopplas vilket ger maximalt 1600kVA/kW.

Vid bypassdrift har Green Efficiency väldigt hög kortslutningskapacitet och även vid batteridrift har UPSerna kapacitet att leverera höga effekter.

Kompakt design och låg strömdistorsion

I och med IGBT tekniken så behövs inga extra filter för att strömdistorsionen på ingången skall reduceras till ett minimum d.v.s. <3 % (THDi). Detta innebär att storleken är kompakt och vikten är låg.

Förlängd livslängd på batterierna

Green Efficiency är utrustad med innovativ och intelligent batteriladdning kallad UPS Battery Care System för att optimera livslängden på batterierna. UPSen har program för att på ett så bra och effektivt sätt som möjligt ladda alla typer av batterier såsom ventilreglerade- och fritt ventilerade blybatterier samt NiCd. Vid skiftningar i omgivningstemperaturen så ändrar UPSen även laddningen för optimal livslängd på batterierna.

Varje aggregat har i och med detta full kontroll och övervakning av batterierna som standard för att interagera, informera och rätta till eventuella fel. Skulle inte batterierna hålla rätt kapacitet slår UPSen larm efter test. Denna hjälper till med att förvarna innan ett totalt batterihaveri förorsakar driftstopp eller skada på anläggningar.

Kommunikation

UPSerna har en kontrollpanel med lättöverskådlig LCD display som standard. Green Efficiency har RS232 och USB uttag som standard samt tre fack för ”plug in” kommunikationskort för bl.a. reläalarm, RS485, Jbus, Modbus och Profibus interface för information till fastighetssystem samt LAN övervakning och nedstängning av datorer/serverar.



TEKNISK DATA											
Modell: Green Efficiency 10-200kVA 3/3											
Ingångsdata											
Spänning	380-400-415 VAC 3-fas med nolla										
Frekvens	50 Hz / 60 Hz										
Frekvenstolerans	40 -72 Hz										
Effektfaktor	0,99										
Strömdistorsion (THDi)	≤ 3%										
Bypass											
Spänning	380-400-415 VAC 3-fas med nolla										
Antal faser	3 + N										
Spänningstolerans	180 - 264 V (valbar)										
Frekvens	50 / 60 Hz										
Frekvenstolerans	± 5 (valbar)										
Utgångsdata											
Effekt (kVA)	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160	200
Effekt (kW)	9	13,5	18	27	36	54	72	90	108	160	200
Effektfaktor på utgången	0,9										
Antal faser	3 + N										
Spänning (V)	380-400-415 VAC (valbar)										
Tolerans (statisk)	± 1%										
Tolerans (dynamisk)	± 3%										
Krestfaktor (Ipeak/Irms)	3 : 1										
Spänningsdistorsion	≤ 1% vid linjär last / ≤ 3% vid olinjär last										
Frekvens	50 / 60 Hz										
Frekvenstolerans (batteridrift)	0,01%										
Överlastkapacitet vid effektfaktor 0.8	115% kontinuerligt, 125% i 10minuter, 150 i 1 minut, 168% i 5 sekunder, 200% i 20msek										
Batterier											
Typ	Fritt ventilerade bly, ventilreglerade bly & NiCD										
Återuppladdningstid	6 timmar										
Allmän data											
Kommunikation	3 platser för kommunikationskort / R232 / USB										
Driftstemperatur	0°C - 40°C										
Luftfuktighet (ej kondenserad)	90%										
Färg	mörkgrå RAL7016										
Ljudnivå	48 - 70 dBA vid 1m										
Skyddsklass	IP 20										
Verkningsgrad i online/eco smart-mode	upp till 96,5%/upp till 99%										
Vikt exklusive batterier (kg)	105	115	120	135	145	190	200	220	380	450	460
Dimensioner HxBxD (mm)	1320x440x850					1600x500x850		1900x750x855		1900x840x1050	
Standarder	Europeiska Direktiv: L V 2006/95/CE Lågspänningsdirektiv EMC 2004/108/EC Electromagnetisk kompatibilitetsdirektiv Standarder: Säkerhet IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2 C2 Klassificerad i enlighet med IEC 62040-3 (Spännings- och Frekvensberoende) VFI-SS-111										