

UPS AGGREGAT **GREEN EFFICIENCY**

(10-20kVA 1-3-fas/1-fas)

Grundprincipen

UPS Green Efficiency (10-20kVA) 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 energisnåla UPS lösningar.

Grön UPS kraft med hög verkningsgrad

Green Efficiency har $\geq 98\%$ verkningsgrad i ekonomidrift. Detta innebär mycket lägre energiförbrukning och värmeavgivning jämfört med traditionella UPSer. Synergieffekterna är märkbara då mindre kylaggregat kan användas i drifrummen som i sin tur också drar mindre energi.

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

Parallellkoppling för högre säkerhet eller mer effekt

Upp till åtta enheter kan parallellkopplas vilket ger maximalt 160kVA.

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 1-3/1	Green Efficiency 1-3/1	Green Efficiency 1-3/1
Effekt (kVA)	10	15	20
Ingångsdata			
Spänning	380-400-415 VAC 3-fas med nolla / 220-230-240 VAC 1-fas		
Frekvens	50 Hz / 60 Hz		
Frekvenstolerans	40 -72 Hz		
Effektfaktor	0.99		
Strömdistorsion (THDi)	THDI ≤ 3%		
Bypass			
Spänning	220-230-240 VAC 1-fas		
Antal faser	1		
Spänningstolerans	180 - 264 V (valbar)		
Frekvens	50 / 60 Hz		
Frekvenstolerans	± 5 (valbart)		
Utgångsdata			
Effekt (kVA)	10	15	20
Aktiv Effekt (kW)	8	12	16
Effektfaktor på utgången	0.8		
Antal faser	1		
Spänning (V)	220-230-240 VAC (valbart)		
Tolerans (statisk)	± 1%		
Tolerans (dynamisk)	± 3%		
Krestfaktor (Ipeak/Irms)	3 : 1		
Spänningsdistorsion	≤ 1% vid linjär last / ≤ 3% vid olinjär last		
Spänningsdistorsion	50 / 60 Hz		
Frekvenstolerans (batteridrift)	0.01%		
Överlast vid effektfaktor 0.8	110% i 10 minuter; 133% i 1 minut; 150% i 5 sekunder		
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	mörk grå RAL7016		
Ljudnivå	< 52 dBA vid 1m		
Skyddsklass	IP 20		
Verkningsgrad online/eco smart-mode	upp till 94 %/upp till 98%		
Vikt exklusive batterier (kg)	105	115	120
Dimensioner HxBxD (mm)	1320x440x850		
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		