



ocenenie ELEKTROTECHNICKÝ VÝROBOK
ROKA 2012 na veľtrhu ELOSYS

 95%
účinnosť

 chod aj pri
výpadku
2 fáz

 paralelný chod
zo siete
aj z batérií

OBLASTI VYUŽITIA

- dátové centrá
- telekomunikácie
- zariadenia IT
- priemyselné systémy
- klimatizačné systémy


CHARAKTERISTIKA

veľká tolerancia vstupnej siete – výhodou veľkého rozsahu vstupnej siete je šetrnosť UPS k batériám, pretože až mimo uvedeného rozsahu vstupného napätia začína UPS čerpať energiu z batérie, pri bežnom 75% zaťažení dokáže UPS pracovať bez potreby batérie už od 160V, pri 50% zaťažení už od 130V.

vysoká účinnosť až 95% - šetrenie energie u zákazníka napr. pri UPS 15kVA pri plnom zaťažení ušetrí oproti starším UPS (92%) viac ako 500 Eur ročne. Pri predpokladanej minimálnej dobe životnosti 6 rokov je to viac ako 3000 Eur pri súčasných cenách energií!

výkonná nabíjačka – umožňujúca pripojenie batériového modulu až do 100Ah (PL40I) bez nutnosti externej nabíjačky, výrazne skraca dobu nabíjania batérií

vysoká preťažiteľnosť – 150% preťaženie po dobu 30s v režime Online (a 140% trvale pri chode v režime Bypass a Eco)

možnosť chodu zo siete len z jednej alebo dvoch fáz, možnosť súčasného chodu zo siete aj z batérie – umožňuje predĺžiť dobu zálohovania UPS a životnosť batérie

mäkký štart zo siete s postupným preberaním výkonu – umožňuje znížiť navýšenie výkonu MG, predchádza rozkmitaniu sústavy MG-UPS-záťaž pri skokových zmenách záťaže

zväčšenie výstupného účinníka na 1 – t.j. UPS je schopné dodať do záťaže rovnaký zdanlivý aj činný výkon, tento parameter je dôležitý pri napájaní zariadení s PFC na vstupe, umožňuje väčšiu využiteľnosť UPS

farebný dotykový displej – sprehľadňuje prístup k informáciám o stave zariadenia, vstupnej siete a záťaže, umožňuje jednoduché ovládanie UPS

sofistikované ukladanie údajov (monitoring) o stave vstupnej siete, UPS a záťaže – umožňuje jednoduchú identifikáciu a štatistiku o stave napájacej sústavy (upozorňuje zákazníka na problémy s napájacou sústavou)

štandardne zabudovaná BFP- (back feed protection) – významná funkcia zvyšujúca bezpečnosť servisných pracovníkov

pokrokový manažment batérie – predlžuje životnosť batérií, identifikuje zavčasu zmeny parametrov batérií

možnosť inštalácie zariadenia na menej vetraných priestoroch – malé straty vďaka vysokej účinnosti UPS znižujú náklady na odvetranie a klimatizáciu priestorov

malý zastavaný priestor a výborná manipulovateľnosť – znižuje náklady pri inštalácii

POPIS

UPS pozostáva z elektronického modulu vo výkonovej rade 8, 10, 12, 15, 20, 30 a 40 kVA a z modulu batérií umiestneného pod elektronickým modulom. Interný batériový modul má kapacity batérií 9-36Ah (9Ah batérie) / 7-28Ah (7Ah batérie) u výkonového radu do 15kVA resp. 9-27Ah (9Ah batérie) / 7-21Ah (7Ah batérie) u výkonového radu 20 až 40kVA. V prípade požiadavky na rozširujúci batériový modul sú k dispozícii moduly s výškou 1000, 1200, 1400 mm s kapacitou až 100Ah. Tieto moduly je možné radiť paralelne.

Technológia ON-LINE s dvojitou konverziou energie zabezpečí napájanie zariadení bez ohľadu na výpadky a nekvalitu siete. Zabezpečí odstránenie napätových špičiek a prepätí, filtráciu tvarovo skresleného napätia a preklenutie výpadkov a podpätia napájacej siete.

UPS je vyvinuté s použitím najpokrokovejších technológií:

-multiprocesorové riadenie na báze DSP - umožňuje implementovať najmodernejšie riadiace algoritmy, ktorými sa docieli podstatné zvýšenie kvality a spoľahlivosti systému

-SMD technológia a použitie moderných polovodičových prvkov (IGBT výkonové tranzistory pracujúce v topológii štvorkvadrantového meniča na vstupe aj výstupe UPS).



ISO 9001

ISO 14001

OHSAS 18001

ELTECO, a.s.
Rosinská cesta 15
SK-010 08 ŽILINA

tel.: 041-5066601
041-5066111
fax: 041-565104

obchod@elteco.sk
www.elteco.sk



PL I		
Menovitý výkon		
zdanlivý	8 kVA 10 kVA 12 kVA 15 kVA 20 kVA 30 kVA 40 kVA	
činný	8 kW 10 kW 12 kW 15 kW 20 kW 30 kW 40 kW	
Vstup		
nominálne napätie	3x400V / 230V AC	
minimálne vstupné napätie pri 50% záťaži	3x225V / 130V AC	
rozsah	3x(156+476) / 90+275V AC (zálohový režim závisí od zaťaženia)	
účinník na vstupe	≥ 0,99	
frekvencia	45+55 Hz	
skreslenie prúdu na vstupe THDI pri nomin. výkone	<4%	
nábohový prúd	Soft štart (plynulý nábeh) - vhodný pre EZA	
systém siete na vstupe	TN-C, TN-S	
Výstup		
účinník záťaže	1 - v celom rozsahu vstupnej siete	
výstupné nominálne napätie	3x400V / 230V AC	
rozsah prestavenia výst. napätia	3x(346+416)V / 200+240 V (s krokom 1V)	
tolerancia výst. napätia	<0,5%	
stabilita výst. napätia dynamicky	VFI-SS-111	
skreslenie výst. napätia (lineárna/referenčná nelineár. záťaž)	<1% / <4%	
nominálna frekvencia	50 Hz	
rozsah nastavenia frekvencie	45 + 55 Hz	
stabilita frekvencie v asynchrónnom alebo zálohovom režime	<0,1%	
činiteľ výkmitu	3 : 1	
Preťažiteľnosť pri 25°C	110%	30 min
	125%	5 min
	150%	30 s
	200%	100 ms
Účinnosť	až 95% (on line režim)	
	až 94% (režim zálohovania)	
	až 98% (ECO)	
Bypass		
nominálny/maximálny výkon	140%	trvale
	200%	10min
Batéria		
	interná / možnosť pripojiť externý bat. modul	
nabíjací prúd	až 12A - veľká výkonová rezerva aj pre ext. bat. modul	
Bezpečnosť		
krytie	IP20	

PL I	
Štandardné vybavenie	
rozhranie RS232, RS485, protokol MODBUS, monitoring	
rozhranie USB, protokol MODBUS, lokálny monitoring	
2 x programovateľné relé (bezpotenciálové výstupy)	
2 x programovateľné digitálne vstupy	
EPO (havarijné vypínanie výstupu)	
Voliteľné moduly	
SNMP adaptér pre lokálny aj diaľkový monitoring po sieti	
ETHERNET pomocou SNMP alebo web prehliadača, posielanie e-mailov, trapov	
SNMP adaptér je vybavený aj RS232 portom pre lokálny monitoring	
4 x programovateľné relé (bezpotenciálové výstupy)	
4 x programovateľné digitálne vstupy	
Ovládanie a signalizácia	
LCD farebný dotykový grafický displej	
akustická signalizácia	
Diaľkový monitoring	
monitoring pomocou samostatnej aplikácie PliEIMon, alebo ako súčasť monitorovacieho systému GlobMon	
konfigurovanie a ovládanie zariadenia na diaľku	
sledovanie a správa prevádzkových stavov – statusy, alarmy, merania, história udalostí atď.	
možnosť informovania užívateľa o udalostiach prostredníctvom e-mailovej prípadne SMS notifikácie	
monitoring dostupný s rôznymi úrovňami prístupu	
dostupnosť súčasne z viacerých prístupových miest (PC)	
Rozmery (Š x H x V) / hmotnosť (bez batérií)	
PL8I-PL15I	440 x 790 x 1000 mm / 95 kg
	440 x 790 x 1400mm / 120 kg
PL20I-PL40I	570 x 790 x 1200mm / 160 kg
	570 x 790 x 1400mm / 180 kg
Okolité podmienky	
prevádzková teplota	-10 + 40 °C
doporučená prevádzková teplota	15 + 25 °C
skladovacia teplota	-30 + 50 °C
prevádzková relatívna vlhkosť	max. 90% bez kondenzácie
skladovacia relatívna vlhkosť	max. 90 %

TYP	bat. / kap. [ks / Ah]	TYP	bat. / kap. [ks / Ah]
PL08IA000XS0	0 / 0	PL12IU009S4	144 / 9
PL08IV009XS1	30 / 9	PL15IA000XS0	0 / 0
PL08IU009XS1	36 / 9	PL15IU009XS1	36 / 9
PL08IU009XS2	72 / 9	PL15IU009XS2	72 / 9
PL08IU009S3	108 / 9	PL15IU009S3	108 / 9
PL08IU009S4	144 / 9	PL15IU009S4	144 / 9
PL10IA000XS0	0 / 0	PL20IA000M0	0 / 0
PL10IV009XS1	30 / 9	PL20IX009M1	48 / 9
PL10IU009XS1	36 / 9	PL20IX009M2	96 / 9
PL10IU009XS2	72 / 9	PL20IX009L3	144 / 9
PL10IU009S3	108 / 9	PL30IA000M0	0 / 0
PL10IU009S4	144 / 9	PL30IX009M2	96 / 9
PL12IA000XS0	0 / 0	PL30IX009L3	144 / 9
PL12IU009XS1	36 / 9	PL40IA000M0	0 / 0
PL12IU009XS2	72 / 9	PL40IX009M2	96 / 9
PL12IU009S3	108 / 9	PL40IX009L3	144 / 9

Poznámka: pre predĺženie doby zálohovania sú určené batériové moduly.

