

Produktový rad SENTINEL DUAL je najlepším riešením pre ochranu stredne veľkých aplikácií, ktoré vyžadujú najvyššiu možnú úroveň spoľahlivosti. Zdroj UPS je navrhnutý na podporu širokého spektra aplikácií od IT až po zabezpečenie. Rada SENTINEL DUAL je jedinečná v tom, že zdroj možno umiestniť buď priamo na podlahu alebo inštalovať do 19" kabinetu. Zahŕňa modely s výkonom 3300-4000-5000-6000-8000-10000VA. Zdroj je primárne on-line systém s dvojitou konverziou (VFI) s ďalšími voliteľnými prevádzkovými režimami, ktorými možno nakonfigurovať UPS na ochranu rôznych aplikácií vrátane núdzového osvetlenia, bezpečnostných a medicckých systémov.

Každý zdroj sa vyznačuje zdokonalenou komunikáciou a diagnostikou vrátane digitálneho displeja na prednom paneli, ktorý možno natočiť v závislosti od umiestnenia UPS, rozhrania RS232 a USB, slotu pre komunikačné karty SNMP a ďalšie možnosti. Softvér PowerShield³ je dodávaný ako štandard.

Zjednodušená inštalácia

- Zdroj UPS možno nainštalovať na podlahu ako prevedenie „tower“ alebo ako 19" rackový zdroj. Displej predného panela možno otočiť a prispôbiť inštalácií.
- Nízka hladina hluku (<40dBA) vďaka digitálne riadenému ventilačnému systému, ktorý záťažovo a teplotne závislý a tiež vďaka invertoru s vysokou prepínacou frekvenciou (>20kHz, nad hranicou počuteľnosti).
- Voliteľný externý manuálny by-pass (SENTINEL DUAL 5-6-8-10kVA) pre vykonávanie údržby bez prerušenia napájania záťaže
- Garantovaný výkon pri teplotách do 40°C
- Dve výstupné IEC zásuvky s tepelnou ochranou (SENTINEL DUAL 5-6-8-10kVA)
- Funkcia „PowerShare“ na výstupných zásuvkách (2 x 10A) pre modely SENTINEL DUAL 5-6-8-10kVA.

Voliteľné režimy

prevádzkové

- On-line
- Režim Economy: nastaví prevádzku s topológiou Line interactive (VI) pre napájanie nekritických záťaží zo siete s účinnosťou až 98%
- Režim Smart Active: Zdroj UPS automaticky rozhodne, či pracovať ako On-line (VFI) alebo Line interactive (VI) v závislosti na stabilite siete
- Režim Emergency: zdroj UPS možno naprogramovať na prevádzku iba v prípade výpadku siete – vhodné pre núdzové osvetlenie
- Konvertor frekvencie 50 alebo 60 Hz



Zaručená kvalita výstupu

- Aj pre záťaže s crest faktorom 3 : 1
- Zvýšený skratový prúd na by-passe
- Zvýšená kapacita preťaženia: 150% na invertore aj v prípade výpadku siete
- Spoľahlivý, filtrovaný, stabilizovaný a regulovaný sínusový výstup (technológia dvojitej konverzie VFI podľa IEC 62040-3) s filrami pre potlačenie atmosferických rušení
- Korekcia účinníka vstupnej siete

Vysoko-spoľahlivé batérie

- Automatické a manuálne testy batérií
- Jedinečné LRCDD (Low Ripple Current Discharge) vybíjanie na predĺženie životnosti batérií
- Užívateľom za prevádzky vymeniteľné batérie
- Neobmedzená možnosť predĺženia doby zálohy pomocou prídavných batériových modulov
- Predĺžená doba preklenutia (bez zapojenia batérií) pri výpadkoch siete do 40ms a odchýlkach od 84 do 276Vac.

Možnosti

- Prídavné batériové moduly (s/bez nabíjača batérií)
- Externý manuálny by-pass (okrem 3300 a 4000VA)
- Komunikačné karty
- Teleskopické koľajnice pre rackové prevedenie

Ďalšie charakteristiky

- Voľba výstupného napätia: 220-230-240Vac
- Automatický reštart po návrate napätia zo siete
- Automatický programovateľný softvér dodaného programu UPSTools
- Aktívny by-pass: po vypnutí sa zdroj UPS automaticky prepne do by-passu a nabíja batérie
- Automatické vypnutie v dôsledku minimálnej záťaže
- Prealarm vybitia batérií
- Oneskorenie štartu
- Úplné digitálne riadenie
- Automatický by-pass bez prerušenia napájania
- Použitie IMS (Insulated Metallic Substrates) modulov
- Stav, merania a alarmy zobrazené na štandardnom podsvietenom displeji
- Možnosť digitálnej aktualizácie UPS (flash upgrade)
- Teplotná ochrana s možnosťou resetu na vstupe
- Ochrana proti spätnému prúdu: proti spätnému pôsobeniu prúdu do siete v prípade poruchy
- Možnosť manuálneho prepnutia na by-pass
- Produkt s certifikátom Microsoft

Zdokonalená komunikácia

- Zdokonalená multiplatformová komunikácia pre najbežnejšie operačné systémy: súčasťou dodávky je aj softvér PowerShield³ s podporou SNMP pre Windows 7, 2008 Vista, 2003, Xp, MAC OS X, Sun Solaris, VMware ESX a systémy Unix.
- Zdroj UPS je dodaný s káblom pre pripojenie typu Plug and Play.
- Plug and Play
- USB port
- Sériový port RS232
- Slot pre komunikačné karty a pod.
- Certifikát Microsoft

Aplikácie

- LAN
- Výpočtové strediská
- Servery
- Programovateľné riadiace systémy – PLC
- Registračné pokladnice
- Elektro-medicínske zariadenia
- Núdzové zariadenia (osvetlenie / alarmy)

2 – ročná záruka



Ilustračné foto

Technická špecifikácia

Jednofázový vstup
Jednofázový výstup

Modely	SDL-3300	SDL-4000	SDL-5000	SDL-6000	SDL-8000	SDL-10000
Výkon (VA/W)	3300/2300	4000/2400	5000/3500	6000/4200	8000/7200	10000/9000
Vstup	SDL-3300	SDL-4000	SDL-5000	SDL-6000	SDL-8000	SDL-10000
Menovité napätie	220 – 230 – 240 Vac					
Min. rozsah napätia	164 Vac pri záťaži 100%, 84 Vac pri záťaži 50%					
Menovitá frekvencia	50 / 60 Hz \pm 5 Hz					
Účinník	> 0,98					
Prúdové skreslenie	\leq 7%					
By-pass	SDL-3300	SDL-4000	SDL-5000	SDL-6000	SDL-8000	SDL-10000
Rozsah napätia	180 – 264 Vac (voliteľné v režimoch Economy a Smart Active)					
Rozsah frekvencie	Zvolená frekvencia \pm 5% (užívateľom nastaviteľné)					
Batérie	SDL-3300	SDL-4000	SDL-5000	SDL-6000	SDL-8000	SDL-10000
Typ	Bezúdržbové oloveno-kyselinové VRLA, AGM					
Čas nabíjania	4 až 6 h					
Výstup	SDL-3300	SDL-4000	SDL-5000	SDL-6000	SDL-8000	SDL-10000
Menovité napätie	220 – 230 – 240 Vac (voliteľné)					
Statická odchýlka	1,5%					
Dynamická odchýlka	\leq 5% počas 20 ms					
Tvar vlny	Sínus					
Skreslenie napätia pri lineárnej záťaži	< 3%					
Skreslenie napätia pri nelineárnej záťaži	< 6%					
Frekvencia	50 / 60 Hz (voliteľná)					
Crest faktor	3 : 1					
Kapacita preťaženia	SDL-3300	SDL-4000	SDL-5000	SDL-6000	SDL-8000	SDL-10000
100% < záťaž < 110%	1'					
110% < záťaž < 150%	4"					
záťaž > 150%	0,5"					
Ďalšie parametre	SDL-3300	SDL-4000	SDL-5000	SDL-6000	SDL-8000	SDL-10000
Hmotnosť (kg)	38	40	62	64	94	95
Rozmery (šxhxv) (mm) prevedenie tower	175 x 520 x 455		175 x 660 x 455		2 x 175 x 660 x 455	
Rozmery (šxhxv) (mm) prevedenie rack	19" x 520 x 175 (4U)		19" x 660 x 175 (4U)		2 x 19" x 660 x 175 (4U)	
Line-interactive / Smart Active účinnosť	98%					
Prevádzková teplota	0°C až +40 °C, optimálna +15°C až +25°C					
Relatívna vlhkosť	< 95% bez kondenzu					
Ochrany	Ochrana proti preťaženiu - skratová - prepäťová - podpäťová - teplotná - LVD					
Bezpečnosť a EMC	EN62040-1, EMC EN 62040-2 a Smernice 73/23, 93/68, 2004/108 EC, EN 62040-3					
Pripojenie vstup	1x IEC 320 C20			svorkovnica		
Pripojenie výstup	2x IEC 320 C13 + 1x IEC 320 C20			svorkovnica + 2x IEC 320 C13		
Komunikácia	USB / RS232 + slot pre komunikačné rozhrania					
Farba	Tmavo sivá (RAL 7016)					
Hlučnosť	< 40 dBA vo vzdialenosti 1m			< 45 dBA vo vzdialenosti 1m		

Technická špecifikácia

Trojfázový vstup
Jednofázový výstup

Modely	SDL-6500 TM	SDL-8000 TM	SDL-10000 TM
Výkon (VAW)	6500 / 5850	8000 / 7200	10000 / 9000
Vstup	SDL-6500 TM	SDL-8000 TM	SDL-10000 TM
Menovité napätie	400 Vac 3-fázy + N		
Min. rozsah napätia	164 Vac pri záťaži 100%, 84 Vac pri záťaži 50%		
Menovitá frekvencia	50 / 60 Hz \pm 5 Hz		
Účinník	> 0,95		
By-pass	SDL-6500 TM	SDL-8000 TM	SDL-10000 TM
Rozsah napätia	180 – 264 Vac (voliteľné v režimoch Economy a Smart Active)		
Rozsah frekvencie	Zvolená frekvencia \pm 5% (užívateľom nastaviteľné)		
Batérie	SDL-6500 TM	SDL-8000 TM	SDL-10000 TM
Typ	Bezúdržbové oloveno-kyselinové VRLA, AGM		
Čas nabíjania	4 až 6 h		
Výstup	SDL-6500 TM	SDL-8000 TM	SDL-10000 TM
Menovité napätie	220 – 230 – 240 Vac (voliteľné)		
Statická odchýlka	1,5%		
Dynamická odchýlka	\leq 5% počas 20 ms		
Tvar vlny	Sínus		
Skreslenie napätia pri lineárnej záťaži	< 3%		
Skreslenie napätia pri nelineárnej záťaži	< 6%		
Frekvencia	50 / 60 Hz (voliteľná)		
Crest faktor	3 : 1		
Kapacita preťaženia	SDL-6500 TM	SDL-8000 TM	SDL-10000 TM
100% < záťaž < 110%	1'		
110% \leq záťaž < 150%	4"		
záťaž > 150%	0,5"		
Ďalšie parametre	SDL-6500 TM	SDL-8000 TM	SDL-10000 TM
Hmotnosť (kg)	91	94	95
Rozmery (šxhxv) (mm) prevedenie tower	2 x 175 x 660 x 455		
Rozmery (šxhxv) (mm) prevedenie rack	2 x 19" x 660 x 175 (4U)		
Line-interactive / Smart Active účinnosť	98%		
Prevádzková teplota	0°C až + 40 °C, optimálna + 15°C až + 25°C		
Relatívna vlhkosť	< 95% bez kondenzu		
Ochrany	Ochrana proti preťaženiu - skratová - prepäťová - podpäťová - teplotná - LVD		
Bezpečnosť a EMC	EN62040-1, EMC EN 62040-2 a Smernice 73/23, 93/68-2004/108EC, EN 62040-3		
Pripojenie vstup/výstup	svorkovnica / svorkovnica + 2x IEC 320 C13		
Komunikácia	USB / RS232 + slot pre komunikačné rozhrania		
Farba	Tmavo sivá (RAL 7016)		
Hlučnosť	< 45 dBA vo vzdialenosti 1m		

Technická špecifikácia

