

PRIEMYSEL

ODPORÚČANÉ PRODUKTY



SDU



Master MPS



Master HP/HE



Multi Guard industrial

VÝHODY	VYUŽITIE	REFERENCIE
<ul style="list-style-type: none"> extrémne vysoká spoľahlivosť a odolnosť prispôsobivosť podľa požiadaviek/konfigurovateľnosť dlhá životnosť podpora ModBus a Profibus 	<ul style="list-style-type: none"> priemyselné podniky utility systémy pre merania a reguláciu (MaR) pohotovostné systémy a aplikácie 	<ul style="list-style-type: none"> eustream, a.s. FORTISCHEM a.s. Industrial Solutions, s.r.o. KYBERNETIKA, s.r.o. MPM steel s.r.o. Plastika, a.s.

Priemyselné zariadenia vyžadujú vysoký stupeň odolnosti a spoľahlivosti za akýchkoľvek prevádzkových a vonkajších podmienok.

SPOLIAHLIVOSŤ

Prevádzková kontinuita je pre priemyselný sektor zásadná. Zmena napätia v sieti v dôsledku zapnutia/ vypnutia zariadení, alebo v rámci samotnej dodávky energie je nepripustná. Preto je nevyhnutné pri riešeníach na zabezpečenie kontinuálnej dodávky energie využívať vysokokvalitné zariadenia.

Riello UPS sú technologicky vyspelé a sú vhodné do prevádzok v rôznych podmienkach prostredia (teplota, vlhkosť, vibrácie, kolísavé zdroje, atď.).

ODOLNOSŤ

V priemyselnom sektore je potrebné, aby UPS mali vysoký stupeň kompatibility s prísnyimi mechanickými normami (stupeň ochrany krytia, ochrana proti vibráciám, konštrukčná pevnosť, atď.). Okrem všeobecných podmienok aj jednotlivé komponenty UPS musia spĺňať vysoký stupeň odolnosti.

FLEXIBILITA

UPS Riello sú flexibilné, to znamená, že môžu byť pripojené k rôznym zdrojom napájania (jedna fáza, trojfázový, s alebo bez neutrálu). Tiež môžu byť nakonfigurované s oddeľovacími transformátormi a to nielen na výstupe, ale aj na usmerňovači a bypasse. Riello UPS sú kompatibilné s rôznymi diaľkovými ovládaniami komunikačných protokolov a možno ich prispôsobiť konkrétnej požiadavke akéhokoľvek systému.

SERVISNÉ PROGRAMY	PLUS	PRIME	ULTRA
Technická podpora	✓	✓	✓
Ročná preventívna údržba	✓	✓	✓
On-Site servis s garanciou nástupu v nasledujúci pracovný deň*	✓	✓	✓
Prioritný prístup k náhradným dielom	✓	✓	✓
Náhradné diely (vynímajúc batérie)	-	-	Zahrnuté v cene programu
Práca a preprava	Podľa cenníka	Zahrnuté v cene programu	Zahrnuté v cene programu

*Skrátenie odozvy On-Site servisu a rozšírenie na 7x24.



SDU	MASTER MPS	Master HP/HE	MULTI GUARD INDUSTRIAL
<ul style="list-style-type: none"> • 5000 – 10000 VA s faktorom výkonu 1, VA=W • Počet fáz 1:1, 3:1 • Technológia On-line s dvojitou konverziou • Dostupné prevádzkové režimy info nižšie • Núdzová funkcia – konfigurácia zaisťuje prevádzku núdzových systémov, ako je núdzové osvetlenie, detekcia požiaru a alarmy • Rozšíriteľnosť doby zálohovania - pre aplikácie s dlhou dobou zálohovania môže byť Sentinel Pro (ER modely) vybavený batériovými rozšíreniami, ktoré zahŕňajú aj prídavné nabíjače batérií • Pripojenie výstupu - svorkovnice + výstupné konektory • Vysoká flexibilita inštalácie a používania - paralelné zapojenie až 3 jednotiek • Viac polohová inštalácia, inštalácia formou veže na podlahe, alebo ako Rack do 19" skriň • Otáčavý display - nastaviteľný podľa polohy inštalácie • Vysoká spoľahlivosť batérie • Zvýšená odolnosť zátáže voči atmosferickým poruchám v sieti • Komunikácia - digitálny displej, rozhrania USB RS232 na DB9, slot pre komunikačné karty • Súčasťou dodávky je SW PowerShield3 • Software UPS Tools pre konfiguráciu a prispôbenie UPS je štandardnou súčasťou dodávky 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 – 100 kVA, 1 fáza, faktor výkonu 0,9 • 10 – 200 kVA, 3 fázy, faktor výkonu 0,9 • Počet fáz 3:1, 3:3 • Technológia On-line s dvojitou konverziou • Dostupné prevádzkové režimy info nižšie • Paralelné radenie do 8 jednotiek • Rôzne konfigurácie zapojenia pre systémy vysokej dostupnosti • Všetky verzie sú vybavené 6-pulzným usmerňovačom, s možnosťou použitia voliteľných filtrov vyšších harmonických • Priame pripojenie k PC (Plug and Play) • Softvér pre dohľad a shutdown PowerShield3 • Kompatibilita so službou Riello TeleNetGuard • Komunikácia - mimický panel s LCD displejom, RS232, USB, 3 sloty pre komunikačné karty • Možnosť použitia UPS Group Synchroniser (UGS) a Parallel Systems Joiner (PSJ) pre medziskupinové paralelné a redundantné systémy pre dosiahnutie najvyšších možných úrovni odolnosti a dostupnosti • Dvojúrovňový režim nabíjania pre zníženie doby nabíjania a optimalizáciu nabíjajúcich prúdov • Teplotná kompenzácia a ochrana proti hlbokému vybitiu batérie čo zvyšuje životnosť batérie • Vyžaduje malý priestor pre inštaláciu (iba 0,64m2 pre 200kVA systém) • Servis všetkých hlavných komponentov z prednej strany 	<ul style="list-style-type: none"> • 100 – 600 kVA Master HP, faktor výkonu 0,9 • 100 – 800 kVA Master HE, faktor výkonu 1, kVA=kW • Počet fáz 3:3 • Technológia On-line s dvojitou konverziou • Dostupné prevádzkové režimy info nižšie • Paralelné radenie do 8 jednotiek • Rôzne konfigurácie zapojenia pre systémy vysokej dostupnosti • Riešenie pre inštalácie, ktoré vyžadujú vysokú energetickú účinnosť a maximálnu dostupnosť napájania • Poskytuje maximálnu ochranu a kvalitu napájania pre dátové centrá a priemyselné zátáže • Usmerňovač založený na technológii IGBT, DSP (Digital Signal Processors) • Výnimočná úroveň účinnosti pomocou zníženia TCO, zníženie požiadaviek na energiu, zníženie požiadaviek na ventiláciu • Schopnosti sledovať kvalitu vstupného napájania a následne vybrať najvhodnejší prevádzkový režim, ponúka vysokú úroveň účinnosti aj pre čiastkové zataženie, čo vedie k zníženiu prevádzkových nákladov • Režim kruhovej redundancie (Parallel Energy Saving) • Vďaka transformátorovej technológii modely ponúkajú úplné galvanické oddelenie 	<ul style="list-style-type: none"> • 20 – 160 kVA, faktor výkonu 0,9 • Počet fáz 1-3:1, 1-3:3 • Technológia On-line s dvojitou konverziou • Je k dispozícii v samostatnej stojacej verzii 20 kVA a v modulárnych verziách od 20 do 160 kVA • Dostupné v dvoch konfiguráciách výstupu – jednofázové a trojfázové, čo umožňuje akceptovať súčasne oba vstupy bez nutnosti špeciálnej úpravy UPS • Má nulový dopad na napájací zdroj. Eliminuje problémy súvisiace s inštaláciou v sieťach s obmedzeným inštalovaným výkonom. • Základnými stavebnými blokmi sú moduly 20kVA. Skriňa môže obsahovať až 4 moduly 20 kVA a je možné paralelne zapojiť dve skrine, tzn. celkom osem modulov UPS, ktoré generujú výkon 160kVA. • UPS je možné inštalovať ako samostatný modul 20 kVA do akejkoľvek skrine alebo držiaku • Výmena alebo doplnenie modulu pre zvýšenie výkonu alebo redundancie je jednoducho prevediteľná • Vybavenie grafickým displejom, slotom pre programovateľnú reléovú dosku, dvomi slotmi pre komunikačné karty • Chladenie z prednej strany, kedy vzduch prúdi smerom dozadu, čo umožňuje inštaláciu UPS v akomkoľvek prostredí • Komunikácia na každom module - mimický panel s LCD displejom, RS232, USB, 3 sloty pre komunikačné karty, kompatibilita so službou Riello TeleNetGuard

PREVÁDZKOVÉ REŽIMY

K dispozícii sú viaceré prevádzkové režimy, ktoré je možné naprogramovať podľa požiadaviek užívateľa a zátáže za účelom zníženia spotreby energie.

- **On Line (VFI) dvojitá konverzia:** maximálna ochrana zátáže a kvalita krivky výstupného napätia.
- **Režim Economy:** UPS používa technológiu Line Interactive (VI), pre napájanie zátáže s menšou prioritou, pričom zátáž je napájaná z elektrickej siete. Tento režim znižuje spotrebu energie a zvyšuje účinnosť až na 98 %.
- **Režim Smart Active:** UPS automaticky vyberie On-line (VFI) alebo Line Interactive (VI) prevádzku v závislosti od kvality sieťového napájania. UPS kontroluje počet, frekvenciu a typ prítomných porúch siete.
- **Stand by Off (Núdzový režim):** UPS dodáva napätie iba v prípade, že sieť zlyhá. Menič začne pracovať s progresívnym spúšťacím postupom (mäkký štart), aby sa zabránilo záberovým prúdom zo strany zátáže.
- Činnosť frekvenčného meniča 50 alebo 60 Hz.