

UPS PER APPLICAZIONI IT

UPS SERIE RODIUM



La serie Rodium è ideale per la protezione di sistemi informatici, telecomunicazioni, reti informatiche e sistemi critici in genere, dove i rischi connessi all'alimentazione con una scarsa qualità dell'energia, possono compromettere la continuità delle attività e dei servizi con costi elevatissimi.

La serie Rodium è disponibile nei modelli 10-12-15-20-30-40-100-120-160-200 kVA ingresso ed uscita trifase, con tecnologia On Line a doppia conversione secondo la classificazione VFI-SS-111, come definito dalla norma IEC EN 62040-3. Rodium è progettato e realizzato con tecnologie e componenti allo stato dell'arte, per garantire la massima protezione delle utenze alimentate, nessun impatto sulla linea di alimentazione e risparmio energetico.

ZERO IMPACT SOURCE

Grazie alla tecnologia utilizzata, Rodium risolve ogni problema di inserimento in impianti dove la rete di alimentazione ha una limitata potenza installata, dove l'ups è alimentato anche da un gruppo elettrogeno o comunque dove esistono problemi di compatibilità con carichi che generano armoniche di corrente; infatti Rodium ha impatto zero sulla sorgente di alimentazione, sia essa la rete oppure un gruppo elettrogeno:

- bassa distorsione della corrente di ingresso inferiore al 3%
- fattore di potenza di ingresso 0,99
- funzione di power walk-in che garantisce un avvio progressivo del raddrizzatore
- funzione di ritardo di accensione, per ripartire gli avviamenti dei raddrizzatori al ritorno rete, qualora esistano diversi UPS nell'impianto

Rodium inoltre, svolge un ruolo di filtro e di rifasamento verso la rete di alimentazione a monte dell'UPS, in quanto elimina le componenti armoniche e la potenza reattiva, generate dalle utenze alimentate.

BATTERY CARE SYSTEM

La gestione delle batterie è di fondamentale importanza per assicurare il funzionamento del gruppo di continuità nelle condizioni di emergenza. Battery Care System consiste in una serie di funzioni e prestazioni che permettono di gestire le batterie di accumulatori al fine di ottenere le migliori prestazioni e di allungarne la vita di funzionamento.

RICARICA DELLA BATTERIA: Rodium è idoneo per funzionare con batterie al piombo ermetico (VRLA), AGM e GEL, a vaso aperto e Nichel Cadmio. In funzione del tipo di batteria sono disponibili diversi metodi di ricarica.

- Ricarica ad un livello, tipicamente utilizzata per le batterie VRLA AGM di più ampia diffusione
- Ricarica a due livelli di tensione secondo la caratteristica IU
- Sistema di blocco della carica per ridurre il consumo di elettrolita ed allungare ulteriormente la vita delle batterie VRLA.

COMPENSAZIONE DELLA TENSIONE DI RICARICA IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA: al fine di evitare cariche eccessive e surriscaldamenti delle batterie

TEST BATTERIE per diagnosticare in tempo la riduzione delle prestazioni o eventuali guasti sulle batterie

PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE PROFONDE: in presenza di scariche di lunga durata e basso carico, la tensione di fine scarica viene elevata, come prescritto dai costruttori di batterie, per evitare il danneggiamento o la riduzione delle prestazioni degli accumulatori

RIPPLE DI CORRENTE: il ripple (componente alternata residua) di corrente di ricarica è una delle cause più importanti che riducono l'affidabilità e la vita della batteria. Rodium, grazie al caricabatteria ad alta frequenza riduce questo valore a livelli trascurabili, allungandone la vita e mantenendo le prestazioni elevate per lungo tempo

AMPIO RANGE DI TENSIONE: il raddrizzatore è realizzato per poter funzionare con un ampio gamma di valori della tensione di ingresso (fino al - 40% con metà carico), riducendo la necessità di ricorrere alla scarica delle batterie e, conseguentemente, allungandone la vita.

FLESSIBILITA'

Rodium è adatto ad essere impiegato nel più ampio spettro di applicazioni, grazie alle caratteristiche di flessibilità di configurazioni, accessori ed opzioni disponibili e prestazioni:

- adatto ad alimentare carichi capacitivi, quali blade servers, senza alcuna riduzione della potenza attiva, da 0,9 in anticipo a 0,9 in ritardo
- modi di funzionamento On Line, Eco, Smart Active e Stand By Off
- modalità convertitore di frequenza
- prese Power Share configurabili per preservare l'autonomia per i carichi più critici oppure da attivare solo alla mancanza rete
- Cold Start per accendere l'UPS anche quando l'alimentazione non è presente
- armadi batterie di diverse dimensioni e capacità, per fornire autonomie prolungate
- possibilità di collegamento del sensore di temperatura per armadi batterie esterni, per la compensazione della tensione di ricarica
- caricabatteria aggiuntivi per ottimizzare i tempi di ricarica
- possibilità del doppio ingresso di rete di alimentazione

- trasformatori di isolamento per modifica del regime di neutro, in caso di sorgenti separate o per isolamento galvanico tra ingresso ed uscita

COMUNICAZIONE EVOLUTA

- Rodium è dotato di un display grafico che fornisce informazioni, misure, stati ed allarmi dell'UPS in 8 lingue diverse
- Comunicazione evoluta, multiplatforma, per tutti i sistemi operativi e ambienti di rete: software di supervisione e shutdown PowerShield3 incluso con agente SNMP
- Compatibile con TeleNetGuard per servizio di teleassistenza
- Porta seriale RS232 o USB
- 3 slot per l'installazione degli accessori opzionali di comunicazione come adattatore di rete, contatti liberi da tensione ecc
- REPO Remote Emergency Power Off per lo spegnimento dell'UPS tramite pulsante remoto di emergenza
- Ingresso per il collegamento del contatto ausiliario di un by pass manuale esterno
- Ingresso per la sincronizzazione da una sorgente esterna
- Sinottico display grafico per connessione remota.

BASSO COSTO DI GESTIONE

La tecnologia e la scelta di componenti ad elevate prestazioni, consente a Rodium di raggiungere eccezionali prestazioni e rendimenti, con ingombri e dimensioni estremamente contenuti:

- il più basso ingombro a terra della categoria, solo 0,26mq per Rodium 20kVA con batterie
- elevato rendimento fino al 96% che permette di risparmiare il 35% dell'energia dissipata in un anno, rispetto ad un analogo prodotto presente sul mercato (rendimento medio 91%). L'eccezionale valore di rendimento rende possibile il recupero dell'investimento iniziale in meno di 4 anni di funzionamento.
- potenza di uscita a fattore di potenza 0,9pF (1pF per i modelli 160-200 kVA) che fornisce fino al 15% (20% per i modelli 160-200 kVA) in più di potenza attiva rispetto ad un normale UPS sul mercato, garantendo un maggior margine nel dimensionamento dell'UPS per potenziali successivi incrementi di carico.

TIPO

TM10^{BAT} TM12^{BAT} TM15^{BAT} TM20^{BAT} TT10^{BAT} TT12^{BAT} TT15^{BAT} TT20^{BAT}

INGRESSO	TENSIONE NOMINALE	380-400-415 Vac trifase + N / 220-230-240 Vac monofase + N				380-400-415 Vac trifase + N			
	FREQUENZA NOMINALE	50/60 Hz							
	TOLLERANZA DI FREQUENZA	40 - 72 Hz							
	FATTORE DI POTENZA A PIENO CARICO	0,99							
	DISTORSIONE DI CORRENTE	THDI ≤ 3%							
BYPASS	TENSIONE NOMINALE	220-230-240 Vac monofase + N				380-400-415 Vac trifase + N			
	NUMERO DI FASI	1				3 + N			
	TOLLERANZA DI TENSIONE (Ph-N)	180 - 264 V (selezionabile)							
	FREQUENZA NOMINALE	50 o 60 Hz (selezionabile)							
	TOLLERANZA DI FREQUENZA	±5 (selezionabile)							
	BYPASS OVERLOAD	125% per 60 minuti, 150% per 10 minuti							
USCITA	POTENZA NOMINALE (KVA)	10	12	15	20	10	12	15	20
	POTENZA ATTIVA (KW)	9	10,8	13,5	18	9	10,8	13,5	18
	FATTORE DI POTENZA	0,9							
	NUMERO DI FASI	1				3 + N			
	TENSIONE NOMINALE	220-230-240 Vac monofase + N (selezionabile)				380-400-415 Vac trifase + N (selezionabile)			
	VARIAZIONE STATICA	± 1%							
	VARIAZIONE DINAMICA	± 3%							
	FATTORE DI CRESTA	3 : 1 I _{peak} /I _{rms}							
	DISTORSIONE DI TENSIONE	≤ 1% con carico lineare / ≤ 3% con carico distorto							
	FREQUENZA	50/60 Hz							
	STABILITÀ DI FREQUENZA IN BATTERIA	0,01%							
BATTERIA	TIPO	VRLA AGM/GEL/NiCd/Li-ion/Supercaps							
	TEMPO DI RICARICA	6 ore							
INFO PER INSTALLAZIONE	PESO SENZA BATTERIE (kg) (MST)	80/105	82/110	90/115	95/120	80/105	82/110	90/115	95/120
	DIMENSIONI (LxPxA) (mm)	320 x 840 x 930 (Versione MCM/MCT) / 440 x 850 x 1320 (Versione MSM/MST)							
	COMUNICAZIONE	3 slot per interfaccia di comunicazione / USB / RS232							
	TEMPERATURA D'AMBIENTE	0 °C / +40 °C							
	RELATIVE HUMIDITY	90% non condensata							
	COLORE	Grigio scuro RAL 7016							
	RUMOROSITÀ A 1 m [dBA±2] (Smart Active)	< 40 dBA							
	GRADO DI PROTEZIONE	IP20							
	RENDIMENTO SMART ACTIVE	fino a 98%				fino a 99%			
	NORMATIVE	Direttive europee: L V 2006/95/CE direttiva di bassa tensione EMC 2004/108/CE direttiva di compatibilità elettromagnetica Standards: Sicurezza IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2 C2 - Classificazione secondo IEC 62040-3 (Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111							
	MOVIMENTAZIONE UPS	Ruote / Transpallet (10 - 20 kVA)							

TIPO		TT30 ^{BAT}	TT40 ^{BAT}	TT60 ^{BAT}	TT80 ^{BAT}	TT100 ^{BAT}	TT125 ^{BAT}	TT160 ^{BAT}	TT200 ^{BAT}	
INGRESSO	TENSIONE NOMINALE	380-400-415 Vac trifase + N								
	FREQUENZA NOMINALE	50/60 Hz								
	TOLLERANZA DI FREQUENZA	40 - 72 Hz								
	FATTORE DI POTENZA A PIENO CARICO	0,99								
	DISTORSIONE DI CORRENTE	THDI ≤ 3%						THDI ≤ 2,5%		
BYPASS	TENSIONE NOMINALE	380-400-415 Vac trifase + N								
	NUMERO DI FASI	3 + N								
	TOLLERANZA DI TENSIONE (Ph-N)	180 - 264 V (selezionabile)								
	FREQUENZA NOMINALE	50 o 60 Hz (selezionabile)								
	TOLLERANZA DI FREQUENZA	±5 (selezionabile)								
	BYPASS OVERLOAD	125% per 60 minuti, 150% per 10 minuti								
USCITA	POTENZA NOMINALE (KVA)	30	40	60	80	100	125	160	200	
	POTENZA ATTIVA (KW)	27	36	54	72	90	112,5	160	200	
	FATTORE DI POTENZA	0,9						1		
	NUMERO DI FASI	3 + N								
	TENSIONE NOMINALE	380-400-415 Vac trifase + N (selezionabile)								
	VARIAZIONE STATICA	± 1%								
	VARIAZIONE DINAMICA	± 3%								
	FATTORE DI CRESTA	3 : 1 Ipeak/Irms								
	DISTORSIONE DI TENSIONE	≤ 1% con carico lineare / ≤ 3% con carico distorcente								
	FREQUENZA	50/60 Hz								
	STABILITÀ DI FREQUENZA IN BATTERIA	0,01%								
	BATTERIA	TIPO	VRLA AGM/GEL/NiCd/Li-ion/Supercaps							
TEMPO DI RICARICA		6 ore								
INFO PER INSTALLAZIONE	PESO SENZA BATTERIE (kg) (MST)	135	145	190	200	220	250	450	460	
	DIMENSIONI (LxPxA) (mm)	440x850x1320		500x850x1600			650x840x1600	850x1050x1900		
	COMUNICAZIONE	3 slot per interfaccia di comunicazione / USB / RS232								
	TEMPERATURA D'AMBIENTE	0 °C / +40 °C								
	RELATIVE HUMIDITY	90% non condensata								
	COLORE	Grigio scuro RAL 7016								
	RUMOROSITÀ A 1 m [dBA±2] (Smart Active)	< 40 dBA		< 63 dBA				< 50 dBA		
	GRADO DI PROTEZIONE	IP20								
	RENDIMENTO SMART ACTIVE	fino a 99%								
	NORMATIVE	Direttive europee: L V 2006/95/CE direttiva di bassa tensione EMC 2004/108/CE direttiva di compatibilità elettromagnetica Standards: Sicurezza IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2 C2 Classificazione secondo IEC 62040-3 (Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111								
	MOVIMENTAZIONE UPS	ruote (30 - 200 kVA)								

 **Zutronic**[®]
A BRAND OF ENERGY SERVICE S.r.l.

Via Gaetano Donizetti, 109/111 - 24030 Brembate Di Sopra (BG)
Geller Business Centre - D2 Building

Tel **+39 035 4379962** Fax **+39 035 592935**
sales@zutronic.it - **www.zutronic.it**

ISO9001:2015

BUREAU VERITAS
Certification

