

UPS ON LINE DOPPIA CONVERSIONE TOWER

EAST
POWER



EA 906 - III

EA 910 - III





EA 906-III - EA 910-III

Modello	EA 906 - III	EA 910 - III
Potenza (VA/W) Power (VA/W)	6000 / 5400	10000 / 9000
Forma d'onda in uscita Output Waveform	SINUSOIDALE PURA PURE SINEWAVE	
Autonomia (carico tipico 70% / metà carico) Backup Time (typical load 70% / half load)	11/17 min.	7/12 min.
Display	LCD	
Connessioni Connections	Ingresso ed uscita su morsettiera protetta Input and output on protected terminal	
Comunicazione dati Interface communication	USB + RS232 + smart slot per scheda SNMP o scheda contatti puliti + EPO + BYPASS manuale USB + RS232 + smart slot for SNMP board or free contacts board + EPO + manual BYPASS	
Dimensioni (l x p x h mm) Dimension (l x p x h) mm	265 x 515 x 735	
Peso (kg) Weight (kg)	65	75

FUNZIONAMENTO / OPERATION

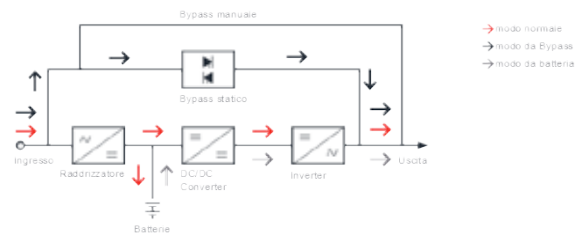
In presenza di rete di alimentazione, l'UPS con tecnologia ON LINE doppia conversione preleva la forma d'onda in ingresso, la raddrizza e la modifica in continua e con questa ricarica e mantiene efficienti gli accumulatori.

La stessa tensione continua viene poi "amplificata" ed alimenta l'inverter che è il vero cuore dell'UPS. Nell'inverter avviene la seconda conversione dell'energia e la forma d'onda in uscita, che sarà una sinusoide perfetta, viene ricostruita "punto per punto" in modo da essere assolutamente stabile in ampiezza e con una frequenza impeccabile.

Con questa tecnologia si ottiene un'alimentazione "senza soluzione di continuità" indipendentemente dalla qualità e dalla presenza o meno dell'alimentazione di rete.

Questo perchè l'inverter ricostruirà sempre la forma d'onda in uscita essendo alimentato in ingresso con la rete raddrizzata o con le batterie.

When main power supply is present, the UPS with ON LINE double conversion technology, takes the waveform at the input, straightens it and maintains the efficiency of the accumulators. Then, the same continuous waveform is amplified and powers the inverter which is the real heart of the UPS. In the inverter takes place the second energy conversion and the output waveform, which will be a perfect sine wave, is reconstructed "step by step" in order to be absolutely stable in amplitude and with a perfect frequency. With this technology you obtain a "seamless" feeding regardless of the quality or of the presence or absence of the main supply. This is because the inverter always reconstructs the shape of the output wave being fed in input by the rectified mains or by battery voltage.



TECNOLOGIA / TECHNOLOGY

La tecnologia ON LINE a doppia conversione rappresenta la migliore soluzione possibile per un carico che necessiti di una alimentazione protetta, garantita e protratta anche in mancanza di rete elettrica a mezzo delle batterie. È indicata per l'alimentazione e la protezione di qualsiasi tipologia di carico in relazione alla mancanza di commutazione tra il funzionamento da rete e quello da batteria.

The ON LINE double conversion technology, represents the maximum protection possible for a load that needs a protected power supply, which has to be granted and kept even in the absence of the electrical network, thanks to batteries. It is suitable to feed and to protect all types of load according to the lack of switching between the main and the battery mode.

APPLICAZIONI / APPLICATIONS

Server, PC e workstation, apparecchiature ICT (Information & Communication Technology), impianti tecnologici di allarme, sicurezza e videosorveglianza, impianti di automazione, apparecchiature elettriche che necessitano di alimentazione perfettamente sinusoidale e senza interruzione anche minima.

Servers, PC and workstation, ICT equipment (Information & Communication Technology), alarm technology, security and video surveillance systems, automation systems, electrical equipment that needs perfectly sinusoidal power supply and without interruption, even minimal.

DESCRIZIONE / DESCRIPTION

Gli UPS della serie EA 9xx-III sono progettati con una particolare attenzione al mercato IT e quindi molto efficienti nell'alimentazione e nella protezione di carichi informatici (alimentatori switching).

Si tratta di apparecchiature adatte alla protezione di carichi informatici e/o di apparecchiature IT (server o reti di PC/terminali, NAS professionali, apparati di rete anche complessi, ecc.) che garantiscono un'alimentazione pulita e senza interruzioni, indipendentemente dalle condizioni della rete elettrica ed anche molto potenti in funzione del Fattore di Potenza pari a 0,9 che definisce una elevata potenza reale in uscita. L'ampio display LCD frontale permette di mantenere sotto controllo il funzionamento della macchine e contemporaneamente avere tutte le informazioni relative alla rete di alimentazione ed al carico collegato oltre a fornire precise indicazioni sullo stato della batterie e della relativa autonomia disponibile. Questi UPS sono stati dotati di ogni tipo di collegamento di cui è possibile aver bisogno se si considerano le uscite di potenza, le porte di comunicazione e la gestione attraverso i software. Nel dettaglio sono equipaggiati con porta USB, RS232, Smart Slot per l'utilizzo di schede SNMP e AS400 opzionali ed E.P.O. (Emergency Power Off) che ne permette l'installazione anche in ambienti che richiedono un più alto livello di sicurezza. Le connessioni di ingresso e di uscita sono presenti su di una morsettiera protetta e le macchine sono dotate di un bypass manuale rotativo a bordo macchina. In opzione, sono equipaggiabili con un Bypass esterno e possono essere collegati tramite dispositivi ETS per ridondare l'alimentazione del carico.

The UPS EAST POWER of the EA9xx-III series, are designed focusing on the IT market.

They are very efficient when it comes to feed and protect computer loads (switching power supplies) and/or IT equipment (servers, PC network, professional NAS, even complex network devices, etc.) which ensure a clean and uninterrupted power supply, regardless of the electrical power conditions and also very powerful due to the 0.9 Power Factor which defines a real high output power.

The large front LCD display, allows you to keep track of the operation of the machine and at the same time to have all the information about the power supply and the connected load, as well as providing accurate information on the status of the batteries and its available autonomy.

These UPS have been equipped with any type of connection that may be needed considering outputs power, communication ports and software management. In details they are equipped with USB port, RS232, Smart Slot for optional SNMP and AS400 boards and E.P.O. (Emergency Power Off) which allows the UPS to be installed in environments that require a higher level of security.

The input and output connections are mounted on a secure terminal block and the machines are equipped with a manual bypass. Optionally, they can be equipped with an external bypass and can be connected through ETS devices to redound the power load.

CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES

Modello/Model	EA 906 III	EA 910 III
Potenza nominale e reale (VA/W) / Capacity (VA/W)	6000 / 5400	10000 / 9000
Tecnologia / Technology	ON LINE double conversion with DSP control	
Classificazione / Classification	VFI – SS – 113 according to EN 62040 - 3	
Ingresso/Input		
Tensione nominale di ingresso (Vac) Input Voltage (Vac)	Monofase + neutro + terra 230Vac (208÷240 selezionabile) Monophase + neutral + ground 230Vac (208÷240 selectable)	
Range tensione per funzionamento da rete (Vac) Voltage range in main mode (Vac)	>160 ÷ 300 110 ÷ 160 (declassamento lineare da 50% a 100%) >160 ÷ 300 110 ÷ 160 (linear downgrade from 50% to 100%)	
Fattore di potenza in ingresso / Input Power Factor	≥ 0,99	
Range frequenza in ingresso (Hz) / Input Frequency (Hz)	40 ÷ 70 (auto sensing)	
Uscita/Output		
Tensione nominale di uscita (Vac) Output Voltage (Vac)	230 ± 1% (da 208 a 240 selezionabile da display LCD frontale) 230 ± 1% (from 208 to 240 front LCD display selectable)	
Frequenza di uscita (Hz) Output Frequency (Hz)	50 / 60 ± 0,2Hz con selezione automatica 50 / 60 ± 0,2Hz with automatic selection	
Forma d'onda in uscita / Output Waveform	Sinusoidale pura / Pure Sinewave	
Distorsione della forma d'onda uscita Output Waveform Distortion	≤ 2% con carico lineare; ≤ 5% con carico non lineare ≤ 2% linear load; ≤ 5% not linear load	
Tempo di trasferimento rete/batteria / Transfer Time (msec)	0 (zero)	
Fattore di cresta / Crest Factor	3 : 1	
Rendimento in modalità alta efficienza Performance in high efficiency mode	≥ 98 %	
Sovraccarico in funzionamento da rete Overload in Main mode	105% ÷ 125% l'uscita commuta sul bypass dopo 3' > 125% ÷ 150% l'uscita commuta sul bypass dopo 30" > 150% l'uscita commuta sul bypass dopo 100 msec 105% ÷ 125% output switches to bypass after 3' > 125% ÷ 150% output switches to bypass after 30" > 150% output switches to bypass after 100 msec	
Connessioni di uscita / Output Connection	Morsettiera protetta con connessione di ingresso ed uscita Protected terminal block with input and output connection	
By Pass		
Range tensione per funzionamento bypass (Vac) Voltage in Bypass mode (Vac)	160 ÷ 262 (da 240 a 272 selezionabile) 160 ÷ 262 (from 240 to 272 selectable)	
Tempo trasferimento bypass/rete (msec) Bypass / Main Transfer Time (msec)	< 4	
Sovraccarico in funzionamento da bypass Overload in Bypass mode	≤110% l'UPS si spegnerà entro 60sec; ≤125% entro 10sec; ≤150% shutdown immediato ≤110 shut down within 60sec; ≤125% within 10sec; ≤150% immediate shutdown	
Corto circuito Short Circuit	≥20ms spegnimento automatico del sistema, Protezione a mezzo di fusibile ≥20ms automatic shutdown of the system, protection with fuse	
Batterie/Batteries		
Tensione (Vdc)/n° batterie / Voltage (Vdc)/number	192 / 16 VRLA Pb senza manutenzione / 192 / 16 VRLA Pb without maintenance	
Tempo di ricarica / Recharge Time	90% della totale capacità dopo 8 ore / 90% of the capacity after 8 hours	
Autonomia (carico tipico 70% / metà carico) Backup Time (typical load 70% / half load)	11 / 17 min.	7 / 12 min.
Display ed Interfaccia/Display ed Interface		
Display	LDC interattivo e led di stato / Interactive LDC and status led	
Porta comunicazione seriale Serial Communication Port	USB + RS232 (cavo USB e CD con software di management e shutdown in dotazione) USB + RS232 (USB cable and CD with management software and shutdown)	
Filtro LAN/tel / LAN Filter/tel	RJ11 / RJ45 320 joules	
Schede opzionali Optional Board	Scheda di rete SNMP a 1 o 3 porte interna (versione MINI con possibilità di connessione accessori per monitoraggio ambientale) Scheda contatti pulito tipo AS400 (versione MINI) Internal SNMP board 1 or 3 ports (MINI version with possibility to connect environmental monitoring equipment) Free contacts board AS400 type (MINI version)	
Contatto emergenza / Emergency Contact	EPO (Emergency Power Off) contatto NC (normalmente chiuso) EPO (Emergency Power Off) NC contact (normally closed)	
By Pass Manuale / Manual By Pass	BY PASS rotativo per manutenzione ed emergenza BY PASS for maintenance and emergency	
Standard		
Sicurezza/Conformità EMC / Safety/EMC Compliance	EN 62040 1 / EN 62040-2 / CE	
Surge Capability	EN 61000-3	
Altro/General		
Protezioni / Protection	Sovraccarico, corto circuito, sovratemperatura, eccessiva scarica della batteria Overload, short circuit, overheating, excessive battery discharge	
Allarmi / Alarms	Funzionamento da batteria, funzionamento da bypass, batteria in fine scarica, anomalia o guasto, attivazione protezioni Battery mode, bypass mode, discharge of batteries, malfunction or failure, activation of protections	
Grado di protezione / Protection	IP20	
Temperatura (°C) e umidità relativa (%) Temperature (°C) Humidity (%)	0 ÷ 40 20 ÷ 90 (non-condensing)	
Rumore udibile (dB a 1 mt) / Noise (dBA@1 mt)	≤ 55	
Dimensioni (l x p x h) mm / Dimension (l x p x h) mm	265 x 515 x 735	
Peso netto/lordo (kg) / Net / Gross Weight (kg)	65 / 75	75 / 80