

Utilizzo

Local Area Networks (LAN), Data Centers,
Processi Industriali, Elettromedicali

Protezione

- Blackout
- Dynamic Undervoltage
- Dynamic Overvoltage
- Undervoltage
- Overvoltage
- Lightning (UPS+scaricatore a monte)
- Voltage Surge
- Frequency Variation
- Voltage Distortion
- Voltage Harmonic

Caratteristiche principali

- Display LCD multifunzione
- Batterie interne
- Tecnologia On-Line Doppia
Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)
- Rectifier ad IGBT
- Circuito PFC Attivo (0.99)
- Ampia tolleranza tensione d'ingresso
- Compatibilità con gruppo elettrogeno
- EPO (Emergency Power Off)
- Funzionamento ECO MODE
- Funzionamento convertitore di frequenza
- Tensione e frequenza di uscita impostabili dal pannello frontale
- Sistema di ricarica batterie gestito da microprocessore
- Bypass statico e manuale
- Porta di comunicazione RS232 e USB
- Slot intelligente per scheda SNMP o Dry Contact
- Espandibilità fino a 3 unità in parallelo
- Elevato rendimento e basso costo di esercizio
- Software di gestione UPS TecnoManager compatibile con Windows, Mac OS X, Unix, Linux, ecc

DSP

Gli UPS EVO DSP PLUS sono controllati dal sistema Digital Signal Processor (DSP) che ottimizza il funzionamento della macchina in tutte le condizioni di lavoro e ne permette una completa e facile programmazione.



La gamma EVO DSP PLUS è progettata secondo gli standard più evoluti a tutela dell'ambiente, l'elevato rendimento e le basse emissioni di armoniche ne garantiscono il massimo rispetto.



TECNOManager
UPS Management Software

REFURBISHED
COMPONENTS

**Particolari**

Evo DSP Plus 10 TM



Evo DSP Plus 15-20 TM

- 1 - Porta RS232
- 2 - Porta USB
- 3 - Connettore EPO
- 4 - Predisposizione per interfaccia parallelo (opzionale)
- 5 - Slot per interfaccia SNMP o Dry Contact
- 6 - Commutatore Bypass manuale per manutenzione
- 7 - Interruttore ingresso rete
- 8 - Connettore per Battery Box aggiuntivo
- 9 - Morsettiera ingresso/uscita
- 10 - Uscite IEC di servizio (Max 10A)
- 11 - Fusibile termico uscite IEC di servizio



Display LCD multifunzione



UPS EVO DSP PLUS TM

10-15-20

ON LINE TM/TT

Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	EVO DSP PLUS 10.0 TM	EVO DSP PLUS 15.0 TM	EVO DSP PLUS 20.0 TM
Potenza nominale	10 KVA	15 KVA	20 KVA
Potenza attiva	8 KW	12 KW	16 KW
Fattore di Potenza	0,8		
Tecnologia	On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)		
Raffreddamento	Forzato tramite ventola		
Rumorosità	<58 dBA a 1 m		<60 dBA a 1 m
Dimensioni UPS LxHxP	25x57,6x59,2cm		25x82,6x81,5cm
Dimensioni con imballo LxHxP	38x81x73 cm		38,5x102,5x92 cm
Ingresso			
Numero di fasi	3F+N		
Tensione nominale	360Vac/380Vac/400Vac/415Vac		
Tolleranza tensione d'ingresso (F-N)	176Vac-300Vac al 100% di carico, 110Vac-300Vac al 50% di carico		
Frequenza nominale	50/60 Hz		
Tolleranza frequenza d'ingresso in modalità On-Line	±7%		
Distorsione armonica corrente d'ingresso THDi	≤4%		
Fattore potenza d'ingresso	0,99		
Uscita			
Numero di fasi	1F+N		
Tensione nominale	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Stabilità tensione al %100 di carico lineare (modalità On-Line e Batteria)	±1%		
Distorsione armonica tensione THD	<2% (con carico lineare) - <5% (con carico distorto)		
Fattore di cresta	3:1		
Frequenza	50/60 Hz		
Stabilità frequenza	±0,1 Hz		
Forma d'onda Inverter	Sinusoidale		
Sovraccarico ammesso (modo rete)	110% per 10 minuti, 130% per 1 minuto, >130% per 1 secondo		
Sovraccarico ammesso (modo batteria)	110% per 30 secondi, 130% per 10 secondi, >130% per 1 secondo		
Rendimento	>92% (in modo rete/batteria), >98% (in modo ECO)		
Tempo di intervento	0 ms (On-Line)		
Connessione d'uscita	Morsettiera		
Bypass			
Numero di fasi	1F+N		
Tensione nominale (F-N)	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Tolleranza tensione	Soglia inferiore 110Vac-209Vac (configurabile) - Soglia superiore 231Vac-276Vac (configurabile)		
Tolleranza frequenza d'ingresso frequenza nominale 50Hz	Soglia inferiore 46-49 Hz (configurabile) - Soglia superiore 51-54 Hz (configurabile)		
Tolleranza frequenza d'ingresso frequenza nominale 60Hz	Soglia inferiore 56-59 Hz (configurabile) - Soglia superiore 61-64 Hz (configurabile)		
Eco Mode			
Tolleranza tensione	Soglia inferiore 5-10% (configurabile) - Soglia superiore 5-10% (configurabile)		
Tolleranza frequenza d'ingresso frequenza nominale 50Hz	Soglia inferiore 46-48 Hz (configurabile) - Soglia superiore 52-54 Hz (configurabile)		
Tolleranza frequenza d'ingresso frequenza nominale 60Hz	Soglia inferiore 56-58 Hz (configurabile) - Soglia superiore 62-64 Hz (configurabile)		
Batteria			
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione		
Numero batterie	20 (Installabili internamente)		40 (Installabili internamente)
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	6-8 ore		
Tensione nominale batterie	240Vdc		
Estensioni autonomia	Tramite Battery Box esterni (opzionali)		
Interfacciamento			
Interfaccia (Porte di comunicazione)	RS232 e USB		
EPO	Sì		
Interfaccia con contatti liberi	Sì (opzionale)		
Software	TecnoManager, scaricabile gratuitamente da www.tecnoware.com (compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)		
Interfaccia SNMP	Modulo SNMP interno opzionale (compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)		
Configurazione Parallelo			
Interfaccia Parallelo	Sì (opzionale)		
UPS in parallelo ridondante	Fino a 3 unità		
Condizioni ambientali operative			
Temperatura di stoccaggio	Da -15 a 40 °C (per UPS che contengono batterie vedi grafico "Stoccaggio UPS e Battery Box")		
Temperatura di lavoro	Da 0 a 40 °C (per un corretto esercizio delle batterie da 20 a 25° C vedi grafico "Vita Batterie in Servizio")		
Umidità relativa	< 95% non condensata		
Altitudine massima	3000 m		
Grado di protezione	IP20		
Certificazioni	CE (Norme di riferimento: sicurezza IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; classificazione IEC EN 62040-3)		
Garanzia			
Standard	12 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie		
Estensioni	Opzionali		
Contratti personalizzati	Opzionali		

© 2014 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Accessori

Modello	Codice
Bypass Box per Evo Dsp Plus TM 10 KVA	FGCBYP10TM
Bypass Box per Evo Dsp Plus TM 15-20 KVA	FGCBYP20TM
Kit Parallelo per Evo Dsp Plus TM 10 KVA	FGCKITPAREVDP1
Kit Parallelo per Evo Dsp Plus TM 15-20 KVA	FGCKITPAREVDP2
SNMP Interna per Evo Dsp Plus TT/TM	FGCNETAG7
Dry Contact per Evo Dsp Plus TT/TM	FGCEVODSDRY3

Per estensione autonomia vedere pagina 56



Utilizzo

Local Area Networks (LAN), Data Centers, Processi Industriali, Elettromedicali

Protezione

- Blackout
- Dynamic Undervoltage
- Dynamic Overvoltage
- Undervoltage
- Overvoltage
- Lightning (UPS+scaricatore a monte)
- Voltage Surge
- Frequency Variation
- Voltage Distortion
- Voltage Harmonic

Caratteristiche principali

- Display LCD multifunzione
- Batterie interne
- Tecnologia On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)
- Rectifier ad IGBT
- Circuito PFC Attivo (0.99)
- Ampia tolleranza tensione d'ingresso
- Compatibilità con gruppo elettrogeno
- EPO (Emergency Power Off)
- Funzionamento ECO MODE
- Funzionamento convertitore di frequenza
- Tensione e frequenza di uscita impostabili dal pannello frontale
- Sistema di ricarica batterie gestito da microprocessore
- Bypass statico e manuale
- Porta di comunicazione RS232 e USB
- Slot intelligente per scheda SNMP o Dry Contact
- Espandibilità fino a 3 unità in parallelo
- Elevato rendimento e basso costo di esercizio
- Software di gestione UPS TecnoManager compatibile con Windows, Mac OS X, Unix, Linux, ecc

DSP

Gli UPS EVO DSP Plus sono controllati dal sistema Digital Signal Processor (DSP) che ottimizza il funzionamento della macchina in tutte le condizioni di lavoro e ne permette una completa e facile programmazione.



La gamma EVO DSP PLUS è progettata secondo gli standard più evoluti a tutela dell'ambiente, l'elevato rendimento e le basse emissioni di armoniche ne garantiscono il massimo rispetto.



TECNOManager
UPS Management Software

REFURBISHED
COMPONENTS



Particolari



- 1 - Porta RS232
- 2 - Porta USB
- 3 - Connettore EPO
- 4 - Predisposizione per interfaccia parallelo (opzionale)
- 5 - Slot per interfaccia SNMP o Dry Contact
- 6 - Commutatore Bypass manuale per manutenzione
- 7 - Interruttore ingresso rete
- 8 - Connettore per Battery Box aggiuntivo
- 9 - Morsettiera ingresso/uscita



Display LCD multifunzione



UPS EVO DSP PLUS TT

10-15-20

ON LINE TM/TT

Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	EVO DSP PLUS 10.0 TT	EVO DSP PLUS 15.0 TT	EVO DSP PLUS 20.0 TT
Potenza nominale	10 KVA	15 KVA	20 KVA
Potenza attiva	8 KW	12 KW	16 KW
Fattore di Potenza	0,8		
Tecnologia	On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)		
Raffreddamento	Forzato tramite ventola		
Rumorosità	<58 dBA a 1 m		<60 dBA a 1 m
Dimensioni UPS LxHxP		25x82,6x81,5cm	
Dimensioni con imballo LxHxP		38,5x102,5x92 cm	
Ingresso			
Numero di fasi	3F+N		
Tensione nominale	360Vac/380Vac/400Vac/415Vac		
Tolleranza tensione d'ingresso (F-N)	176Vac-300Vac al 100% di carico, 110Vac-300Vac al 50% di carico		
Frequenza nominale	50/60 Hz		
Tolleranza frequenza d'ingresso in modalità On-Line	±7%		
Distorsione armonica corrente d'ingresso THDi	≤4%		
Fattore potenza d'ingresso	0,99		
Uscita			
Numero di fasi	3F+N		
Tensione nominale	360Vac/380Vac/400Vac/415Vac		
Tensione nominale (F-N)	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Stabilità tensione al %100 di carico lineare (modalità On-Line e Batteria)	±1%		
Distorsione armonica tensione THD	<2% (con carico lineare) - <5% (con carico distorto)		
Fattore di cresta	3:1		
Frequenza	50/60 Hz		
Stabilità frequenza	±0,1 Hz		
Forma d'onda Inverter	Sinusoidale		
Sovraccarico ammesso (modo rete)	110% per 10 minuti, 130% per 1 minuto, >130% per 1 secondo		
Sovraccarico ammesso (modo batteria)	110% per 30 secondi, 130% per 10 secondi, >130% per 1 secondo		
Rendimento	>92% (in modo rete/batteria), >98% (in modo ECO)		
Tempo di Intervento	0 ms (On-Line)		
Connessione d'uscita	Morsetteria		
Bypass			
Numero di fasi	3F+N		
Tensione nominale	360Vac/380Vac/400Vac/415Vac		
Tensione nominale (F-N)	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Tolleranza tensione	Soglia inferiore 110Vac-209Vac (configurabile) - Soglia superiore 231Vac-276Vac (configurabile)		
Tolleranza frequenza d'ingresso frequenza nominale 50Hz	Soglia inferiore 46-49 Hz (configurabile) - Soglia superiore 51-54 Hz (configurabile)		
Tolleranza frequenza d'ingresso frequenza nominale 60Hz	Soglia inferiore 56-59 Hz (configurabile) - Soglia superiore 61-64 Hz (configurabile)		
Eco Mode			
Tolleranza tensione	Soglia inferiore 5-10% (configurabile) - Soglia superiore 5-10% (configurabile)		
Tolleranza frequenza d'ingresso frequenza nominale 50Hz	Soglia inferiore 46-48 Hz (configurabile) - Soglia superiore 52-54 Hz (configurabile)		
Tolleranza frequenza d'ingresso frequenza nominale 60Hz	Soglia inferiore 56-58 Hz (configurabile) - Soglia superiore 62-64 Hz (configurabile)		
Batteria			
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione		
Numero batterie	20/40 (Installabili internamente)		40 (Installabili internamente)
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	6-8 ore		
Tensione nominale batterie	240Vdc		
Estensioni autonomia	Tramite Battery Box esterni (opzionali)		
Interfacciamento			
Interfaccia (Porte di comunicazione)	RS232 e USB		
EPO	Sì		
Interfaccia con contatti liberi	Sì (opzionale)		
Software	TecnoManager, scaricabile gratuitamente da www.tecnoware.com (compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)		
Interfaccia SNMP	Modulo SNMP interno opzionale (compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)		
Configurazione Parallelo			
Interfaccia Parallelo	Sì (opzionale)		
UPS in parallelo ridondante	Fino a 3 unità		
Condizioni ambientali operative			
Temperatura di stoccaggio	Da -15 a 40 °C (per UPS che contengono batterie vedi grafico "Stoccaggio UPS e Battery Box")		
Temperatura di lavoro	Da 0 a 40 °C (per un corretto esercizio delle batterie da 20 a 25° C vedi grafico "Vita Batterie in Servizio")		
Umidità relativa	< 95% non condensata		
Altitudine massima	3000 m		
Grado di protezione	IP20		
Certificazioni	CE (Norme di riferimento: sicurezza IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; classificazione IEC EN 62040-3)		
Garanzia			
Standard	12 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie		
Estensioni	Opzionali		
Contratti personalizzati	Opzionali		

© 2014 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Accessori

Modello	Codice
Bypass Box per Evo Dsp Plus TT 10-20 KVA	FGCBYP30TT
SNMP Interna per Evo Dsp Plus TT/TM	FGCNETAG7
Dry Contact per Evo Dsp Plus TT/TM	FGCEVODSDRY3
Kit Parallelo per Evo Dsp Plus TT 10 KVA	FGCKITPAREVDP3
Kit Parallelo per Evo Dsp Plus TT 15-20 KVA	FGCKITPAREVDP4
Kit Parallelo per Evo Dsp Plus TT 30 KVA	FGCKITPAREVDP5

Per estensione autonomia vedere pagina 56

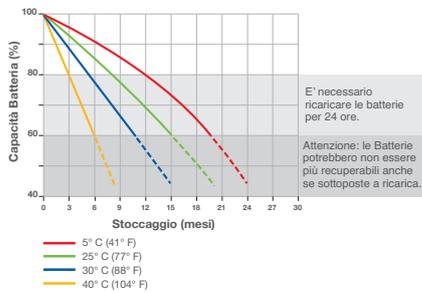


Caratteristiche principali

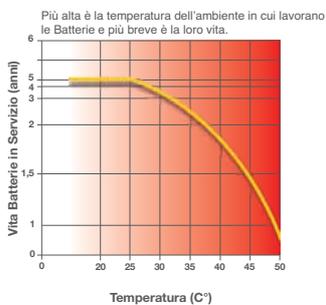
- Caricabatteria interno in ogni singola unità
- Unità espandibili all'infinito
- Protezione termica circuito batterie
- Semplice connessione all'UPS
- Dimensioni ridotte
- Facile installazione e manutenzione



Stoccaggio UPS e Battery Box con Batterie



Vita Batterie in Servizio



Particolari



Battery Box per Evo Dsp Plus TM/TT 10-15-20

- 1 - Fusibile termico per protezione circuito caricabatterie
- 2 - Presa d'alimentazione circuito caricabatterie
- 3 - Interruttore termico circuito batterie
- 4 - Connettore per collegare Battery Box all'UPS
- 5 - Connettore per collegare ulteriore Battery Box



EVO DSP PLUS TM/TT

BATTERY BOX

ON LINE TM/TT

Caratteristiche Tecniche Battery Box per EVO DSP Plus TM/TT 10-15-20

Modello	BATTERY BOX PER EVO DSP PLUS TM/TT 10-15-20									
Codice Prodotto	FBBEVDP240/07	FBBEVDP240/14	FBBEVDP240/21	FBBEVDP240/09	FBBEVDP240/18	FBBEVDP240/27	FBBEVDP240/11	FBBEVDP240/22	FBBEVDP240/33	
Dimensioni Box LxHxP	25 x 57 x 79,5 cm									
Dimensioni con Imballo LxHxP	38 x 79,5 x 96 cm									
Peso	85 Kg	125 Kg	165 Kg	90 kg	135 kg	185 kg	95 Kg	145 Kg	195 Kg	
Dotazioni	Cavo d'alimentazione carica batterie, cavo di connessione tra Battery Box ed UPS									
Batteria										
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione									
Numero Batterie	20	40	60	20	40	60	20	40	60	
Tensione Nominale Batterie	240Vdc									
Specifiche Batterie	12Vdc - 7.2Ah			12Vdc - 9Ah			12Vdc - 11Ah			
Carica batterie interno										
Tensione nominale ingresso	230Vac									
Frequenza nominale ingresso	50/60Hz									
Tensione nominale di carica	274Vdc									
Corrente Max di carica	0,7A	1,4A	2,1A	0,9A	1,8A	2,7A	1,1A	2,2A	3,3A	
Protezione										
Ingresso carica batterie	Fusibile termico									
Circuito batterie	Interruttore Magnetotermico									
Condizioni ambientali operative										
Temperatura di stoccaggio:	da -15 a 40 °C (per Battery Box che contengono batterie vedi grafico "Stoccaggio UPS e Battery Box")									
Temperatura di lavoro:	da 0 a 40 °C (per un corretto esercizio delle batterie da 20 a 25° C vedi grafico "Vita Batterie in Servizio")									
Umidità Relativa	< 95% non condensata									
Altitudine Massima	3000 m									
Grado di Protezione	IP20									
Certificazioni	CE									
Garanzia										
Standard	12 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie									

© 2014 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

