



Bypass



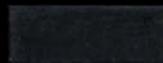
Line



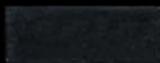
Battery



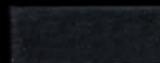
Fault



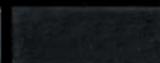
OFF



TEST



MUTE



ON

2011

Italiano

Quality Business Power

Tecnoware, presente in oltre 20 nazioni nel mondo, è sinonimo di Innovazione, Qualità e Stile.

Dal 1986 Tecnoware sviluppa in Italia prodotti e servizi capaci di garantire la sicurezza e lo sviluppo del business per gli Utilizzatori e per i propri Partner nel mondo.

L'azienda	2
Guida UPS	6
Prodotti	10





Dal 1986 Tecnoware sviluppa, produce e assiste UPS da 400VA a 400KVA. La storia dell'Azienda è caratterizzata da una rapida crescita che l'ha portata a gestire oltre 1 milione di installazioni nel mondo.

La costante innovazione e la lungimirante visione strategica dell'Azienda è testimoniata dalla soddisfazione di ogni singolo cliente.

Tecnoware pone da sempre al centro della propria attenzione il Cliente come motore del proprio sviluppo tecnologico, analizzandone gli input per arrivare al risultato ottimale. Ogni volta un appassionante impegno a migliorare e garantire servizi e prodotti eccellenti e di qualità.

La sede

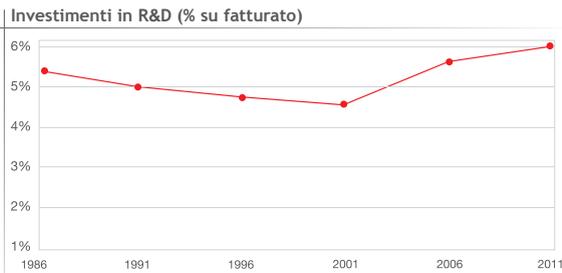
Nel cuore dell'Europa, in posizione strategica, sorge lo stabilimento Tecnoware.

Un innovativo edificio, accuratamente realizzato integrando il rispetto ambientale con le più efficienti attività logistiche.

4200 mq suddivisi tra produzione, laboratori, uffici e stoccaggio.



R&D: il cuore Italiano nell'alta tecnologia



Da sempre Tecnoware riserva allo 'Sviluppo e Ricerca' un'importante parte del proprio fatturato, avvalendosi delle più sofisticate tecnologie e strumentazioni per garantire sempre una costante e continua evoluzione tecnica dei propri prodotti.

Il valore della qualità



Tecnoware opera nel rispetto del proprio Sistema di Governo dei Processi Aziendali per la Qualità, per il quale ha ottenuto la certificazione di conformità allo standard UNI EN ISO 9001:2008, scegliendo come partner l'Ente di certificazione DNV Italia - Det Norske Veritas, uno dei più famosi enti accreditati dal Sincert alla certificazione di aziende secondo le normative della serie ISO 9000.

La stretta sinergia e collaborazione con l'ente di certificazione DNV Italia rappresenta un vero punto di forza e di creazione di valore aggiunto.



Ogni prodotto Tecnoware viene progettato e realizzato nel pieno rispetto dei requisiti delle direttive di sicurezza elettrica LVD (2006/95/CE) e compatibilità elettromagnetica EMC (2004/108/CE) e conseguentemente marcato e certificato CE.

Produzione: obiettivo qualità totale

La realizzazione di ogni prodotto Tecnoware avviene seguendo con minuziosa attenzione l'intero processo produttivo: dal controllo dei componenti e materiali fino ai test di funzionamento del prodotto finito.



Service: sempre a fianco del cliente

Scegliere un UPS Tecnoware significa usufruire di una protezione a 360 gradi.

Tramite l'Help Desk il cliente può verificare il corretto funzionamento del prodotto ed eventualmente ricevere assistenza (RMA) in tempo reale.

Una capillare rete di Centri Assistenza, costantemente formati e specializzati, fornisce ai Clienti Tecnoware verifiche preventive, misurazioni, installazioni e messe in servizio.

Tecnoware offre inoltre ampliamenti alle condizioni standard di garanzia tramite contratti di manutenzione su misura.



Ambiente

Tutti i prodotti Tecnoware sono progettati e costruiti nel pieno rispetto dell'ambiente. Per la produzione vengono, infatti, utilizzati esclusivamente componenti e materiali Lead Free-ROHS. Inoltre ogni prodotto Tecnoware dispone del sistema ECO Power



System che, tramite i più alti rendimenti in assoluto e l'uso di caricabatterie rapidi, diminuisce il consumo energetico riducendo i costi di esercizio e l'impatto ambientale.



L'elevato rendimento degli UPS Tecnoware permette un notevole risparmio energetico, quindi un ammortamento dei costi iniziali in tempi inferiori del 50%.



La rete elettrica

Le reti di distribuzione dell'energia elettrica, pubbliche e private, in teoria alimentano le apparecchiature elettriche con una tensione sinusoidale di ampiezza e frequenza fisse.



Tuttavia, nelle condizioni reali, i vari enti nazionali eroganti sono in grado di garantire soltanto tensioni da -15% a +10% e frequenze da +4% a -6% rispetto al valore nominale.

Inoltre l'onda sinusoidale di tensione è sempre distorta in una certa misura da vari disturbi provenienti dalla linea di distribuzione elettrica o dall'utenza.

Disturbi provenienti dalla linea di distribuzione elettrica:

- Fenomeni atmosferici
- Fulmini in grado di produrre repentini picchi di tensione
- Rotture dei cavi causate dall'accumulo di gelo
- Cortocircuito o interruzioni dovuti a caduta di rami sulla linea
- Taglio accidentale di cavi, durante lavori di scavo o altre opere edili
- Guasti della rete di distribuzione
- Squilibrio di fase
- Intervento dei dispositivi di protezione o di regolazione per la ripartizione del carico
- Lavori di manutenzione

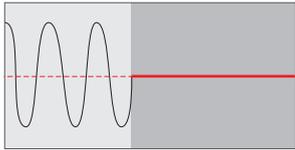
Disturbi provenienti dall'utenza:

- Cali di tensione dovuti allo spunto per l'avviamento di motori
- Cali di tensione e interferenze ad alta frequenza dovuti ad apparecchiature come forni ad arco, saldatrici, ...
- Fenomeni di correnti armoniche prodotti da apparecchiature elettroniche di potenza
- Correnti di spunto indotte da avviamento di impianti all'interno di edifici (ascensori, montacarichi, ...)
- Disturbi armonici generati da impianti di illuminazione a fluorescenza

I disturbi sulla rete elettrica possono essere classificati in:

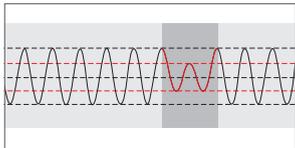
- Blackout
- Dynamic Undervoltage
- Dynamic Overvoltage
- Undervoltage
- Overvoltage
- Lightning
- Voltage Surge
- Frequency Variation
- Voltage Distortion
- Voltage Harmonic

Disturbi della rete elettrica



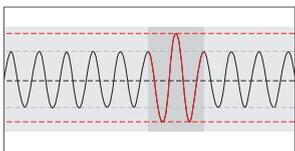
Blackout

Interruzioni di energia elettrica per un tempo superiore a 10 ms



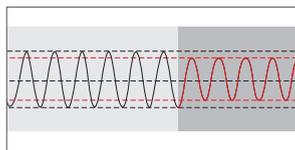
Dynamic Undervoltage

Abbassamento di tensione per un tempo inferiore a 16 ms



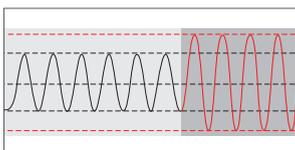
Dynamic Overvoltage

Innalzamento di tensione per un tempo inferiore a 16 ms



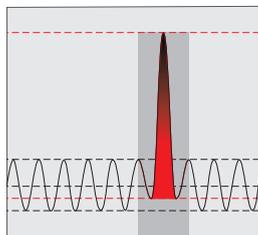
Undervoltage

Abbassamento di tensione per un tempo superiore a 16 ms



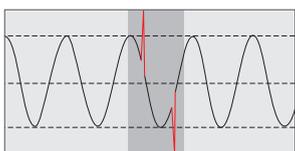
Overvoltage

Innalzamento di tensione per un tempo superiore a 16 ms



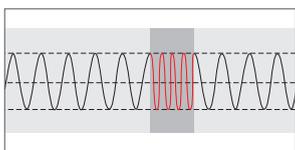
Lightning

Scarica elettrica atmosferica con alta intensità



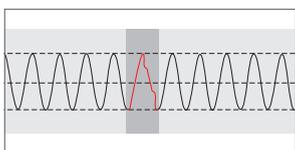
Voltage Surge

Improvviso aumento della tensione elettrica per un tempo inferiore a 4 ms



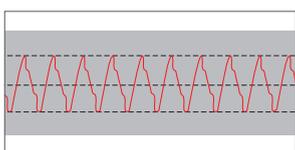
Frequency Variation

Variazioni della frequenza della tensione di alimentazione



Voltage Distortion

Distorsione della tensione per periodi molto brevi

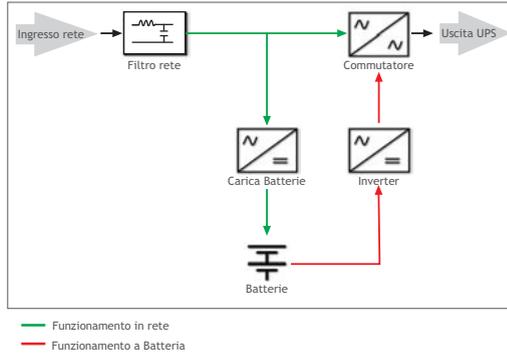


Voltage Harmonic

Distorsione della tensione dovuta a componenti armoniche presenti sulla rete di alimentazione

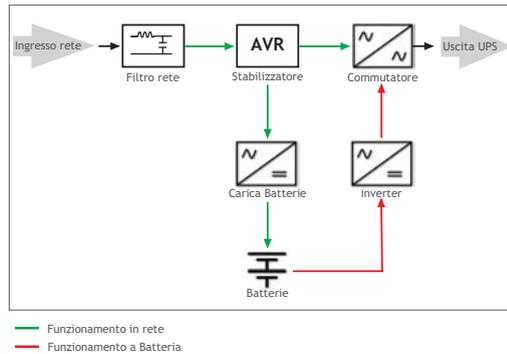
Tecnologie degli UPS

Gli UPS sono classificati ed identificati dalla norma "IEC 62040-3 classificazione UPS", nel seguente modo:



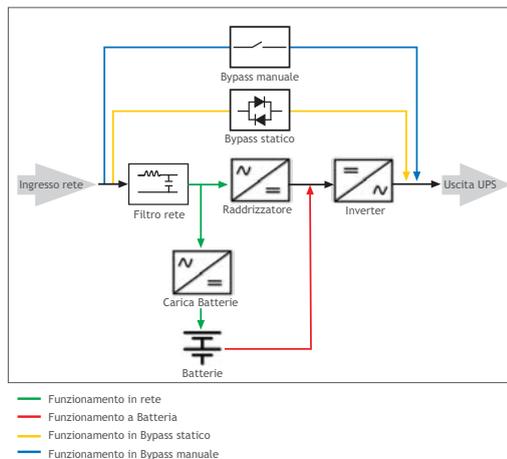
Easy Interactive (VFD)

La tecnologia Easy Interactive viene identificata con la sigla VFD (Voltage and Frequency Dependent). Questo significa che in funzionamento di presenza rete la tensione e la frequenza di uscita dell'UPS sono dipendenti dalla tensione e frequenza d'ingresso. Infatti questi UPS sono in grado di proteggere le apparecchiature collegate da piccole variazioni di tensione tramite il filtro di rete e da blackout tramite il sistema batteria/inverter.



Line Interactive (VI)

La tecnologia Line Interactive, viene identificata con la sigla VI (Voltage Independent). Questo significa che in funzionamento di presenza rete la frequenza di uscita dell'UPS è dipendente dalla frequenza d'ingresso ma la tensione invece viene trattata dall'UPS. Infatti tramite il circuito stabilizzatore questi UPS sono in grado di proteggere le apparecchiature collegate da persistenti abbassamenti o innalzamenti di tensione oltre che da blackout.



On Line (VFI)

La tecnologia On Line, viene identificata con la sigla VFI (Voltage and Frequency Independent). Questa tecnologia viene comunemente chiamata "doppia conversione". Infatti nel funzionamento di presenza rete l'uscita dell'UPS è alimentata tramite la combinazione del raddrizzatore che converte la tensione d'ingresso dell'UPS da alternata a continua e dall'inverter che trasforma nuovamente la tensione continua in alternata. Questo sistema fa sì che la tensione presente in uscita all'UPS sia perfettamente sinusoidale, pulita e molto stabile sia in tensione che in frequenza indipendentemente dalle problematiche presenti sulla rete di alimentazione.

Disturbi elettrici e relative soluzioni

Disturbi elettrici	Durata del fenomeno	Soluzione UPS	Elementi aggiuntivi
Blackout	> 10 ms		
Dynamic Undervoltage	< 16 ms	VFD	
Dynamic Overvoltage	< 16 ms	VI	
Undervoltage	> 16 ms		
Overvoltage	> 16 ms		
Lightning	Sporadico	VFI	Aggiungendo scaricatori a monte
Voltage Surge	< 4 ms		
Frequency Variation	Sporadici		
Voltage Distortion	Periodico		
Voltage Harmonic	Permanente		

Easy Interactive (VFD)	
UPS Eco 0.65 - 0.85	12
UPS Era Strip 0.6	14
Line Interactive (VI)	
UPS Leonardo 1200	16
UPS Era LCD 0.65 - 0.85 - 1.1	18
UPS Era LCD 1.5 - 2.0 - 2.6	20
On Line MM (VFI)	
UPS Evo Dsp MM da 1.2 KVA a 10 KVA e Battery Box	22
UPS Evo Rack-Tower da 1 KVA a 3 KVA e Battery Box	28
UPS Evo Dsp MM Rack Mount da 6 KVA a 10 KVA e Battery Box	32
On Line TM/TT (VFI)	
UPS Evo Dsp TM/TT da 10 KVA a 100 KVA e Battery Box	36
Accessori	46

Fenomeni elettrici e relative soluzioni

UPS		Blackout	Dynamic Undervoltage	Dynamic Overvoltage	Undervoltage	Overvoltage	Lightning (Aggiungendo scaricatori a monte)	Voltage Surge	Frequency Variation	Voltage Distortion	Voltage Harmonic
	Eco 0.65-0.85										
	Era Strip 6.0										
	Leonardo 1200										
	Era LCD 0.65-0.85-1.1										
	Era LCD 1.5-2.0-2.6										
	Evo Dsp MM 1.2-2.4-3.6										
	Evo Dsp MM 6.0-10.0										
	Evo Rack Tower 1.0-2.0-3.0										
	Evo Dsp MM RM 6.0-10.0										
	Evo Dsp TM/TT										

Utilizzo

Personal Computer

Protezione

- Blackout
- Dynamic Undervoltage
- Dynamic Overvoltage

Caratteristiche principali

- Prese d'uscita protette da blackout
- Peso e dimensioni ridotti
- Bassa rumorosità
- Facile installazione

**Particolari**

- 1 - Pulsante on/off
- 2 - Led line/battery
- 3 - Led fault
- 4 - Presa d'ingresso
- 5 - Fusibile d'ingresso
- 6 - Presa d'uscita

Packaging

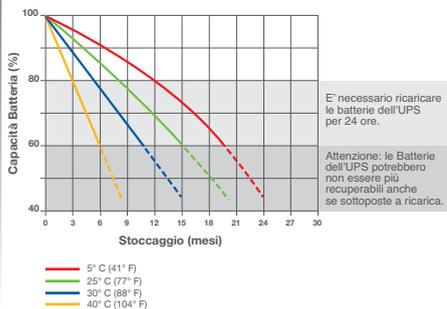
Gli UPS Eco sono progettati con l'innovativo sistema Eco Power che permette grazie alla completa gestione a microprocessore di tutte le funzioni dell'UPS di ottimizzare i consumi ed aumentare l'efficienza di ricarica della batteria utilizzando fino al 50% di energia in meno rispetto ai caricabatterie tradizionali.

Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	ECO 0.65	ECO 0.85
Codice prodotto	FGCEC00K65	FGCEC00K85
Potenza nominale	650 VA	850 VA
Potenza attiva	390 W	510 W
Fattore di Potenza		0.6
Tecnologia		Easy Interactive
Raffreddamento		Naturale
Rumorosità		< 40 dBA a 1 m
Dimensioni UPS LxHxP		20,7x8,3x22,8 cm
Dimensioni con imballo LxHxP		28x12x29,5 cm
Peso	2,5 Kg	2,6 Kg
Dotazioni		2 cavi d'uscita tipo IEC
Ingresso		
Numero di fasi		1F+N
Tensione nominale		Monofase 230Vac
Tolleranza tensione d'ingresso		+/-20%
Frequenza nominale		50/60 Hz (selezione automatica)
Tolleranza frequenza d'ingresso		+/-5%
Uscita		
Numero di fasi		1F+N
Tensione nominale		Monofase 230Vac
Stabilizzazione tensione (Line Mode)		Come ingresso
Stabilizzazione tensione (Battery Mode)		+/-5%
Frequenza		50/60 Hz (selezione automatica)
Forma d'onda Inverter		Pseudosinusoidale
Sovraccarico ammesso		< 130%
Tempo di Intervento		2-4 ms (tipico)
Prese d'uscita		2 tipo IEC 320 - C13
Batteria		
Tipo		Piombo acido, sigillate, senza manutenzione
Numero batterie		1 (interna)
Tempo di ricarica batterie (Tipico)		4 ore
Tensione nominale batterie		12Vdc
Specifiche batterie	12Vdc - 4.5Ah	12Vdc - 7.2Ah
Autonomia Tipica		10 min
Condizioni ambientali operative		
Temperatura di stoccaggio:	da -15 a 40 °C (per UPS che contengono batterie vedi grafico "Stoccaggio UPS con Batterie")	
Temperatura di lavoro:	da 0 a 40 °C (per un corretto esercizio delle batterie da 20 a 25° C vedi grafico "Vita Batterie dell'UPS 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	On-Site (ritiro e riconsegna gratuita del prodotto	
Estensioni	riparato o sostituito per 24 mesi sulle parti elettroniche e 24 mesi sulle batterie)	
	Opzionali	

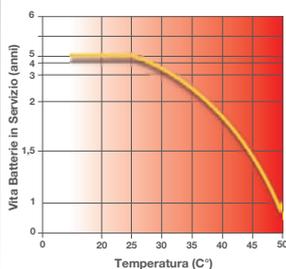
© 2011 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Stoccaggio UPS con Batterie



Vita Batterie dell'UPS in Servizio

Più alta è la temperatura dell'ambiente in cui lavora l'UPS e più breve è la vita delle Batterie contenute in esso.



Utilizzo

Personal Computer

Protezione

- Blackout
- Dynamic Undervoltage
- Dynamic Overvoltage

Caratteristiche principali

- Batterie Hot Swap
- Prese d'uscita protette da blackout
- Prese d'uscita protette da picchi di tensione
- Peso e dimensioni ridotti
- Bassa rumorosità
- Facile installazione
- Software UPS Management WinPower (WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)
- Protezione Linea Telefonica/Modem RJ11/RJ45

**Particolari**

- 1 - Porta USB
- 2 - Porta RS232
- 3 - Plug RJ11/RJ45
- 4 - Protezione termica ingresso
- 5 - Prese d'uscita protette da picchi di tensione
- 6 - Prese d'uscita protette da blackout



Gli UPS Era Strip sono progettati con l'innovativo sistema Eco Power che permette grazie alla completa gestione a microprocessore di tutte le funzioni dell'UPS di ottimizzare i consumi ed aumentare l'efficienza di ricarica della batteria utilizzando fino al 50% di energia in meno rispetto ai caricabatterie tradizionali.

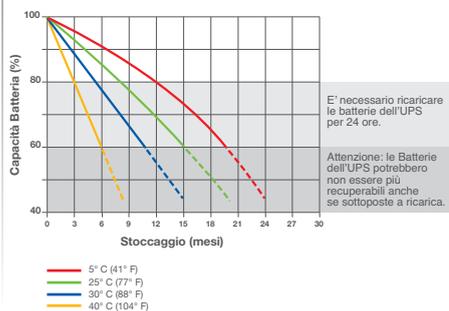
Packaging

Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	ERA STRIP 0.6
Codice prodotto	FGCERAST0K6
Potenza nominale	600 VA
Potenza attiva	360 W
Fattore di Potenza	0,6
Tecnologia	Easy Interactive
Raffreddamento	Naturale
Rumorosità	< 40 dBA a 1 m
Dimensioni UPS LxHxP	12,4x16,6x20,2 cm
Dimensioni con imballo LxHxP	16,8x24x28,3 cm
Peso	3,2 Kg
Dotazioni	Cavo d'alimentazione
Ingresso	
Numero di fasi	1F+N
Tensione nominale	Monofase 230Vac
Tolleranza tensione d'ingresso	+/-20%
Frequenza nominale	50/60 Hz (selezione automatica)
Tolleranza frequenza d'ingresso	+/-5%
Uscita	
Numero di fasi	1F+N
Tensione nominale	Monofase 230Vac
Stabilizzazione tensione (Line Mode)	Come ingresso
Stabilizzazione tensione (Battery Mode)	+/-5%
Frequenza	50/60 Hz (selezione automatica)
Forma d'onda Inverter	Pseudosinusoidale
Sovraccarico ammesso	< 130%
Tempo di intervento	2-4 ms (tipico)
Prese d'uscita	4 uscite UPS (tipo Schuko) + 2 uscite solo filtrate (tipo Schuko)
Batteria	
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione
Numero batterie	1 (interna)
Batterie Hot Swap	Si
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	4 ore
Tensione nominale batterie	12Vdc
Specifiche batterie	12Vdc - 4.5Ah
Autonomia Tipica	10 min
Interfacciamento	
Interfaccia (Porte di comunicazione)	RS232 e USB
Software	WinPower aggiornabile gratuitamente da www.tecnoware.com (Compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)
Interfaccia SNMP	Opzionale
Protezione Linea Telefonica/Modem	RJ11/RJ45
Condizioni ambientali operative	
Temperatura di stoccaggio:	da -15 a 40 °C (per UPS che contengono batterie vedi grafico "Stoccaggio UPS con Batterie")
Temperatura di lavoro:	da 0 a 40 °C (per un corretto esercizio delle batterie da 20 a 25° C vedi grafico "Vita Batterie dell'UPS 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	On-Site (ritiro e riconsegna gratuita del prodotto
Estensioni	riparato o sostituito per 24 mesi sulle parti elettroniche e 24 mesi sulle batterie) Opzionali

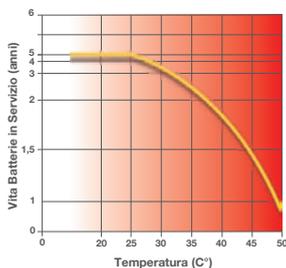
© 2011 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Stoccaggio UPS con Batterie



Vita Batterie dell'UPS in Servizio

Più alta è la temperatura dell'ambiente in cui lavora l'UPS e più breve è la vita delle Batterie contenute in esso.



Utilizzo

Personal Computer, Workstation

Protezione

- Blackout
- Dynamic Undervoltage
- Dynamic Overvoltage
- Undervoltage
- Overvoltage

Caratteristiche principali

- Prodotto innovativo con brevetto registrato (patent DMC n. 000306261)
- Design curato ed ergonomico
- Carrello porta computer con tappetino antiscivolo
- Colonna posteriore ordina cavi
- Comando remoto per controllo UPS da posizionare sul tavolo
- UPS interno removibile con sistema Easy Swap
- Elevata affidabilità delle batterie
- Protezione linea telefonica e modem con plug RJ11/RJ45
- Porta RS232
- Porta USB
- Software UPS Management WinPower, (WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)
- Predisposizione per interfaccia SNMP
- Peso e dimensioni ridotti
- Bassa rumorosità
- Facile installazione

Leonardo®
Innovative Power System



Particolari



- 1 - Porta USB
- 2 - Porta RS232
- 3 - Plug RJ11/RJ45
- 4 - Connettore per comando remoto
- 5 - Presa d'uscita UPS (tipo IEC)
- 6 - Presa d'uscita protetta da sovratensioni (tipo Schuko)
- 7 - Presa d'uscita UPS (tipo Schuko)



Gli UPS Leonardo sono progettati con l'innovativo sistema Eco Power che permette grazie alla completa gestione a microprocessore di tutte le funzioni dell'UPS di ottimizzare i consumi ed aumentare l'efficienza di ricarica della batteria utilizzando fino al 50% di energia in meno rispetto ai caricabatterie tradizionali.

Packaging





Leonardo permette di ordinare tutti i cavi del Computer e di tutte le periferiche connesse.



Sistema brevettato Easy Swap per sostituire il modulo UPS facilmente ed in totale sicurezza.



Leonardo offre un innovativo supporto su ruote al Computer per agevolare lo spostamento e la pulizia.



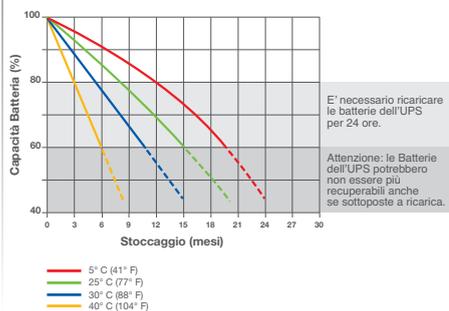
Con il Controllo remoto è possibile comandare dal tavolo l'accensione e lo spegnimento.

Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	LEONARDO INNOVATIVE POWER SYSTEM 1200
Codice prodotto	FGCLEO1200
Potenza nominale	600 VA
Potenza attiva	420 W
Fattore di Potenza	0.7
Tecnologia	Line Interactive con stabilizzatore
Raffreddamento	Naturale
Rumorosità	< 40 dBA a 1 m
Dimensioni UPS LxHxP	21x68x66 cm
Dimensioni con imballo LxHxP	23x40x67 cm
Peso	14 Kg
Dotazioni	Cavo d'alimentazione, 2 cavi d'uscita (tipo IEC)
Accessori inclusi	Sistema Easy Swap per estrarre UPS interno - Colonna ordina cavi - Tappetino in gomma - Controllo remoto
Ingresso	
Numero di fasi	1F+N
Tensione nominale	Monofase 230 Vac
Tolleranza tensione d'ingresso	+20% / -25%
Frequenza nominale	50/60 Hz (selezione automatica)
Tolleranza frequenza d'ingresso	+/-5%
Uscita	
Numero di fasi	1F+N
Tensione nominale	Monofase 230 Vac
Stabilizzazione tensione uscita (Line Mode)	Tramite AVR (Automatic Voltage Regulation)
Stabilizzazione tensione uscita (Battery Mode)	+/-5%
Frequenza	50/60 Hz (selezione automatica)
Forma d'onda Inverter	Pseudosinusoidale
Sovraccarico ammesso	< 130%
Tempo di Intervento	2 ms (tipico)
Prese d'uscita	2 uscite UPS (tipo IEC 320 - C13) + 1 uscita UPS (tipo SCHUKO) + 1 uscita filtrata (tipo SCHUKO)
Batteria	
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione
Numero batterie	1 (interna)
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	4 ore
Tensione nominale batterie	12 Vdc
Specifiche batterie	12Vdc - 7.2Ah
Autonomia Tipica	10 min
Interfacciamento	
Interfaccia (Porte di comunicazione)	RS232 e USB
Software	WinPower, aggiornabile gratuitamente da www.tecnoware.com (Compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)
Interfaccia SNMP	Opzionale
Protezione Linea Telefonica/Modem	RJ11/RJ45
Condizioni ambientali operative	
Temperatura di stoccaggio:	da -15 a 40 °C (per UPS che contengono batterie vedi grafico "Stoccaggio UPS con Batterie")
Temperatura di lavoro:	da 0 a 40 °C (per un corretto esercizio delle batterie da 20 a 25° C vedi grafico "Vita Batterie dell'UPS 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	On-Site (ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito per 24 mesi sulle parti elettroniche e 24 mesi sulle batterie)
Estensioni	Opzionali

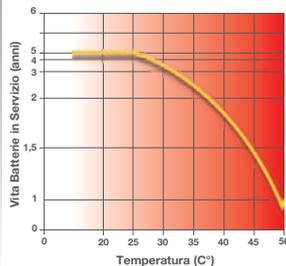
© 2011 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Stoccaggio UPS con Batterie



Vita Batterie dell'UPS in Servizio

Più alta è la temperatura dell'ambiente in cui lavora l'UPS e più breve è la vita delle Batterie contenute in esso.



Utilizzo

Personal Computer, Workstation

Protezione

- Blackout
- Dynamic Undervoltage
- Dynamic Overvoltage
- Undervoltage
- Overvoltage

Caratteristiche principali

- Display LCD
- Circuito elettronico di stabilizzazione tensione AVR
- Prese d'uscita protette da blackout
- Presa d'uscita protetta da sovratensioni
- Peso e dimensioni ridotti
- Bassa rumorosità
- Facile installazione
- Software UPS Management UPSILON 2000 (WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)
- Protezione Linea Telefonica/Modem RJ11

**Particolari**

- 1 - Pulsante on/off
- 2 - Display LCD
- 3 - Presa d'ingresso
- 4 - Fusibile d'ingresso
- 5 - Presa d'uscita protetta da blackout
- 6 - Presa d'uscita protetta da sovratensioni
- 7 - Plug RJ11
- 8 - Porta USB



Gli UPS Era LCD sono progettati con l'innovativo sistema Eco Power che permette grazie alla completa gestione a microprocessore di tutte le funzioni dell'UPS di ottimizzare i consumi ed aumentare l'efficienza di ricarica della batteria utilizzando fino al 50% di energia in meno rispetto ai caricabatterie tradizionali.

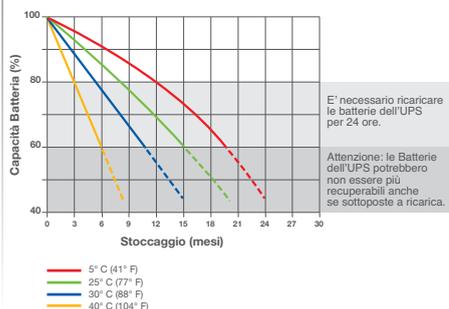
Packaging

Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	ERA LCD 0.65	ERA LCD 0.85	ERA LCD 1.1
Codice prodotto	FGCERALCD0K65	FGCERALCD0K85	FGCERALCD1K1
Potenza nominale	650 VA	850 VA	1100 VA
Potenza attiva	455 W	595 W	770 W
Fattore di Potenza		0.7	
Tecnologia		Line Interactive con Stabilizzatore	
Raffreddamento		Naturale	
Rumorosità		< 40 dBA a 1 m	
Dimensioni UPS LxHxP		14x12x28 cm	
Dimensioni con imballo LxHxP		19x21x34 cm	
Peso	5,5 Kg	6,0 Kg	6,5 Kg
Dotazioni		2 cavi d'uscita tipo IEC	
Ingresso			
Numero di fasi		1F+N	
Tensione nominale		Monofase 230Vac	
Tolleranza tensione d'ingresso		+20%/-25%	
Frequenza nominale		50/60 Hz (selezione automatica)	
Tolleranza frequenza d'ingresso		+/-5%	
Uscita			
Numero di fasi		1F+N	
Tensione nominale		Monofase 230Vac	
Stabilizzazione tensione (Line Mode)		Tramite AVR (Automatic Voltage Regulation)	
Stabilizzazione tensione (Battery Mode)		+/-5%	
Frequenza		50/60 Hz (selezione automatica)	
Forma d'onda Inverter		Pseudosinusoidale	
Sovraccarico ammesso		< 130%	
Tempo di Intervento		2 ms (tipico)	
Prese d'uscita		2 uscite UPS (tipo IEC 320 - C13) + 1 uscita filtrata (tipo IEC 320 - C13)	
Batteria			
Tipo		Piombo acido sigillate senza manutenzione	
Numero batterie		1 (interna)	
Tempo di ricarica batterie (Tipico)		4 ore	
Tensione nominale batterie		12Vdc	
Specifiche batterie	12Vdc - 4.5Ah	12Vdc - 7.2Ah	12Vdc - 9Ah
Autonomia Tipica		10 min	
Interfacciamento			
Interfaccia (Porta di comunicazione)		USB	
Software	UPSILON 2000, aggiornabile gratuitamente da www.tecnoware.com (Compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)		
Protezione Linea Telefonica/Modem		RJ11	
Condizioni ambientali operative			
Temperatura di stoccaggio:	da -15 a 40 °C (per UPS che contengono batterie vedi grafico "Stoccaggio UPS con Batterie")		
Temperatura di lavoro:	da 0 a 40 °C (per un corretto esercizio delle batterie da 20 a 25° C vedi grafico "Vita Batterie dell'UPS 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	On-Site (ritiro e riconsegna gratuita del prodotto		
Estensioni	riparato o sostituito per 24 mesi sulle parti elettroniche e 24 mesi sulle batterie) Opzionali		

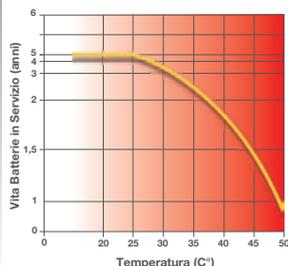
© 2011 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Stoccaggio UPS con Batterie



Vita Batterie dell'UPS in Servizio

Più alta è la temperatura dell'ambiente in cui lavora l'UPS e più breve è la vita delle Batterie contenute in esso.



Utilizzo

Personal Computer, Workstation,
Local Area Networks (LAN)

Protezione

- Blackout
- Dynamic Undervoltage
- Dynamic Overvoltage
- Undervoltage
- Overvoltage

Caratteristiche principali

- Display LCD
- Circuito elettronico di stabilizzazione tensione AVR
- Batteria Hot Swap
- Prese d'uscita protette da blackout
- Prese d'uscita protette da sovratensioni
- Peso e dimensioni ridotti
- Bassa rumorosità
- Facile installazione
- Software UPS Management UPSILON 2000 (WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)
- Protezione Linea Telefonica/Modem RJ11/RJ45

**Particolari**

- 1 - Pulsante on/off
- 2 - Display LCD
- 3 - Presa d'ingresso
- 4 - Fusibile d'ingresso
- 5 - Prese d'uscita protette da blackout
- 6 - Prese d'uscita protette da sovratensioni
- 7 - Plug RJ11/RJ45
- 8 - Porta USB
- 9 - Porta RS232



Gli UPS Era LCD sono progettati con l'innovativo sistema Eco Power che permette grazie alla completa gestione a microprocessore di tutte le funzioni dell'UPS di ottimizzare i consumi ed aumentare l'efficienza di ricarica della batteria utilizzando fino al 50% di energia in meno rispetto ai caricabatterie tradizionali.

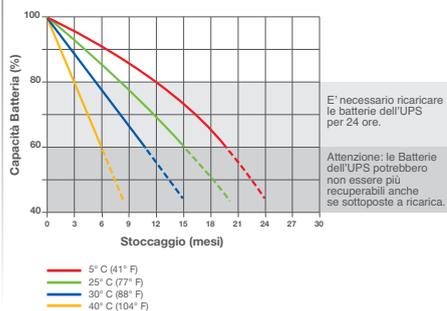
Packaging

Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	ERA LCD 1.5	ERA LCD 2.0	ERA LCD 2.6
Codice prodotto	FGCERALCD1K5	FGCERALCD2K0	FGCERALCD2K6
Potenza nominale	1500 VA	2000 VA	2600 VA
Potenza attiva	1050 W	1400 W	1820 W
Fattore di Potenza		0.7	
Tecnologia	Line Interactive con stabilizzatore		
Raffreddamento	Forzato tramite ventola		
Rumorosità	< 45 dBA a 1 m		
Dimensioni UPS LxHxP	14,5x20x38 cm		
Dimensioni con imballo LxHxP	23x28,5x49,5 cm		
Peso	13,8 Kg	14,2 Kg	16 Kg
Dotazioni	2 cavi d'uscita tipo IEC		
Ingresso			
Numero di fasi	1F+N		
Tensione nominale	Monofase 230Vac		
Tolleranza tensione d'ingresso	+20%/-25%		
Frequenza nominale	50/60 Hz (selezione automatica)		
Tolleranza frequenza d'ingresso	+/-5%		
Uscita			
Numero di fasi	1F+N		
Tensione nominale	Monofase 230Vac		
Stabilizzazione tensione (Line Mode)	Tramite AVR (Automatic Voltage Regulation)		
Stabilizzazione tensione (Battery Mode)	+/-5%		
Frequenza	50/60 Hz (selezione automatica)		
Forma d'onda Inverter	Pseudosinusoidale		
Sovraccarico ammesso	< 130%		
Tempo di Intervento	2 ms (tipico)		
Prese d'uscita	4 uscite UPS (tipo IEC 320 - C13) + 2 uscite filtrate (tipo IEC 320 - C13)		
Batteria			
Tipo	Piombo acido sigillate senza manutenzione		
Numero batterie	2 (interne)		
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	4 ore		
Tensione nominale batterie	24Vdc		
Specifiche batterie	12Vdc - 7Ah	12Vdc - 9Ah	
Autonomia Tipica	10 min		8 min
Interfacciamento			
Interfaccia (Porte di comunicazione)	RS232 e USB		
Software	UPSILON 2000, aggiornabile gratuitamente da www.tecnoware.com (Compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)		
Protezione Linea Telefonica/Modem	RJ11/RJ45		
Condizioni ambientali operative			
Temperatura di stoccaggio:	da -15 a 40 °C (per UPS che contengono batterie vedi grafico "Stoccaggio UPS con Batterie")		
Temperatura di lavoro:	da 0 a 40 °C (per un corretto esercizio delle batterie da 20 a 25° C vedi grafico "Vita Batterie dell'UPS 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	On-Site (ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito per 24 mesi sulle parti elettroniche e 24 mesi sulle batterie)		
Estensioni	Opzionali		

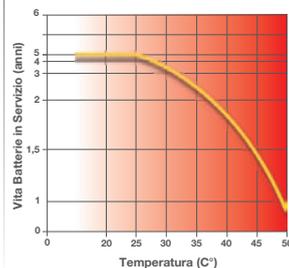
© 2011 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Stoccaggio UPS con Batterie



Vita Batterie dell'UPS in Servizio

Più alta è la temperatura dell'ambiente in cui lavora l'UPS e più breve è la vita delle Batterie contenute in esso.



Utilizzo

Local Area Network (LAN),
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
- 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
- Uscite programmabili
- Sistema di ricarica batterie gestito da microprocessore
- Bypass statico
- Porta di comunicazione RS232 e USB
- Slot intelligente per scheda SNMP o Dry Contact
- Software UPS Management UPSILON 2000 (WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)
- Protezione Linea Telefonica/Modem RJ11/RJ45
- Elevato rendimento e basso costo di esercizio
- Facile installazione e manutenzione

DSP

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

**Particolari**

- 1 - Porta USB
- 2 - Porta RS232
- 3 - Connettore EPO
- 4 - Slot per interfaccia SNMP o Dry Contact
- 5 - Plug RJ11/RJ45
- 6 - Connettore per Battery Box aggiuntivo
- 7 - Protezione termica uscita
- 8 - Prese d'uscita
- 9 - Prese d'uscita programmabili
- 10 - Presa IEC d'uscita di potenza
- 11 - Protezione termica ingresso
- 12 - Presa d'ingresso



Display LCD multifunzione



Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	EVO DSP MM 1.2	EVO DSP MM 2.4	EVO DSP MM 3.6
Codice prodotto	FGCEVODS1K2MM	FGCEVODS2K4MM	FGCEVODS3K6MM
Potenza nominale	1.200 VA	2.400 VA	3.600 VA
Potenza attiva	840 W	1.680 W	2.520 W
Fattore di Potenza	0.7		
Tecnologia	On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)		
Raffreddamento	Forzato tramite ventola		
Rumorosità	< 45 dBA a 1 m		
Dimensioni UPS LxHxP	15x22x40 cm	19x32x42 cm	
Dimensioni con imballo LxHxP	23x33x47 cm	33x46x56 cm	
Peso	13 Kg	26 Kg	28 Kg
Dotazioni	1 cavo d'alimentazione 4 cavi d'uscita tipo IEC Cavo seriale e Software di comunicazione	1 cavo d'alimentazione - 4 cavi d'uscita tipo IEC Connettore tipo IEC 320 C20 da cablare per uscita di potenza Cavo seriale e Software di comunicazione	
Ingresso			
Numero di fasi	1F+N		
Tensione nominale	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Tolleranza tensione d'ingresso	160Vac-300Vac dal 50% al 100% di carico, 110Vac-300Vac fino al 50% di carico		
Frequenza nominale	50/60 Hz (selezionabile)		
Tolleranza frequenza d'ingresso in modalità on-line	±7%		
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 online e batteria)	±2%		
Distorsione armonica tensione THD	<3% (con carico lineare), <6% (con carico non lineare)		
Fattore di cresta	3:1		
Frequenza	50/60 Hz (selezionabili)		
Stabilità frequenza	±0.2 Hz		
Forma d'onda Inverter	Sinusoidale		
Sovraccarico ammesso	110% solo allarme acustico, 110-130% per 30 sec, >130% per 100 ms		
Rendimento	>92% (in modo rete/batteria), >98% (in modo ECO)		
Tempo di Intervento	0 ms (On-Line)		
Prese d'uscita	4 tipo IEC 320 C13	6 tipo IEC 320 C13 + 1 tipo IEC 320 C19	
Bypass			
Numero di fasi	1F+N		
Tensione nominale	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Tolleranza tensione	Soglia inferiore 170Vac-220Vac (configurabile) - Soglia superiore 230Vac-264Vac (configurabile)		
Eco Mode			
Tolleranza tensione	Soglia inferiore da -7 a -24Vac (configurabile) - Soglia superiore da +7 a +24 Vac (configurabile)		
Tolleranza frequenza d'ingresso frequenza nominale 50Hz	47-53 Hz		
Tolleranza frequenza d'ingresso frequenza nominale 60Hz	57-63 Hz		
Batteria			
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione		
Numero batterie	3 (interne)	6 (interne)	
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	6-8 ore		
Tensione nominale batterie	36Vdc	72 Vdc	
Specifiche batterie	12Vdc - 7.2Ah	12Vdc - 9Ah	
Autonomia Tipica	10 min	8 min	
Estensioni autonomia	Tramite Battery Box esterni (opzionali)		
Interfacciamento			
Interfaccia (Porte di comunicazione)	RS232 e USB		
EPO	Sì		
Interfaccia con contatti liberi	Sì (opzionale)		
Software	UPSILON 2000 (Compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)		
Interfaccia SNMP	Modulo SNMP interno opzionale (Compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)		
Protezione Linea Telefonica/Modem	RJ11/RJ45		
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	On-Site (ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito per 24 mesi sulle parti elettroniche e 12 mesi sulle batterie)		
Estensioni	Opzionali		

© 2011 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Accessori

Modello	Codice
Bypass Box per UPS MM da1 KVA a 3.6 KVA	FGCBYPIEC
Dry Contact per Evo Dsp MM	FGCEVODSDRY3
SNMP per Evo Dsp MM	FGCNETAG7

Per estensione autonomia vedere pagina 26

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
- Uscite di potenza programmabili
- 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 4 unità in parallelo
- Software UPS Management UPSILON
2000 (WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)
- Elevato rendimento e basso costo
di esercizio

DSP

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

**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
- 10 - Uscite IEC di servizio (Max 10A)
- 11 - Fusibile termico uscite IEC bassa potenza



Display LCD multifunzione



Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	EVO DSP MM 6.0	EVO DSP MM 10.0
Codice prodotto	FGCEVODS06MM/12	FGCEVODS10MM/08
Potenza nominale	6 KVA	10 KVA
Potenza attiva	4.8 KW	8 KW
Fattore di Potenza		0.8
Tecnologia	On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)	
Raffreddamento	Forzato tramite ventola	
Rumorosità	< 48 dBA a 1 m	
Dimensioni UPS LxHxP	25x57,6x55,5 cm	
Dimensioni con imballo LxHxP	38x81x70 cm	
Peso	81 Kg	83 Kg
Dotazioni	Cavo seriale e Software di comunicazione	
Ingresso		
Numero di fasi	1F+N	
Tensione nominale	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac	
Tolleranza tensione d'ingresso	176Vac-300Vac dal 50% al 100% di carico, 110Vac-300Vac fino al 50% di carico	
Frequenza nominale	50/60 Hz (selezionabile)	
Tolleranza frequenza d'ingresso in modalità on-line	±7%	
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 online e batteria)	±1%	
Distorsione armonica tensione THD	<3% (con carico lineare), <6% (con carico non lineare)	
Fattore di cresta	3:1	
Frequenza	50/60 Hz (selezionabili)	
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)	
Connessioni d'uscita	Morsettiera + 2 tipo IEC 320 - C13	
Bypass		
Numero di fasi	1F+N	
Tensione nominale	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac	
Tolleranza tensione	Soglia inferiore 110Vac-209Vac (configurabile) - Soglia superiore 231Vac-276Vac (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 (configurabile) - Soglia superiore 52-54 (configurabile)	
Tolleranza frequenza d'ingresso frequenza nominale 60Hz	Soglia inferiore 56-58 (configurabile) - Soglia superiore 62-64 (configurabile)	
Batteria		
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione	
Numero batterie	20 (interne)	
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	6-8 ore	
Tensione nominale batterie	240Vdc	
Specifiche batterie	12Vdc - 7.2Ah	12Vdc - 11Ah
Autonomia Tipica	12 min	8 min
Estensioni autonomia	Tramite Battery Box esterni (opzionali)	
Interfacciamento		
Interfaccia (Porte di comunicazione)	RS232 e USB	
EPO	Sì	
Interfaccia con contatti liberi	Sì (opzionale)	
Software	UPSILON 2000 (Compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)	
Interfaccia SNMP	Modulo SNMP interno opzionale (Compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)	
Interfaccia per Bypass esterno	Sì	
Configurazione Parallelo		
Interfaccia Parallelo	Sì (opzionale)	
UPS in parallelo	Fino a 4 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	On-Center (Spese di trasporto AR a carico del cliente, riparazione gratuita presso centro assistenza autorizzati, per 24 mesi sulle parti elettroniche e 12 mesi sulle batterie)	
Servizi aggiuntivi		
Contratti	Personalizzabili (opzionali)	

© 2011 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Accessori

Modello	Codice
Bypass Box per Evo Dsp MM 6.0 e 10.0	FGCBYP10MM2
Dry Contact per Evo Dsp MM	FGCEVODSDRY3
SNMP per Evo Dsp MM	FGCNETAG7
Kit Parallelo per Evo Dsp MM 6.0	FGCKITPAREVODSP2
Kit Parallelo per Evo Dsp MM 10.0	FGCKITPAREVODSP3

Per estensione autonomia vedere pagina 26

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



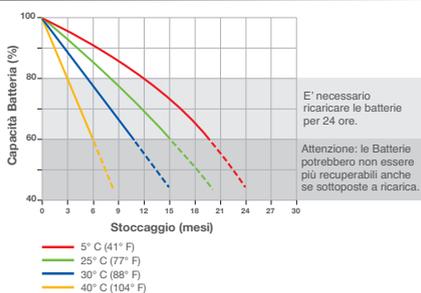
Particolari



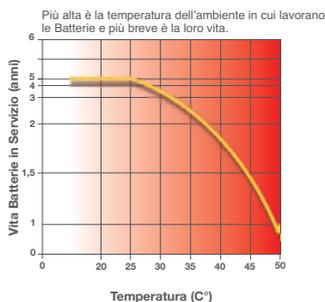
Battery Box
per Evo Dsp MM 1.2-2.4-3.6

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

Stoccaggio UPS e Battery Box con Batterie



Vita Batterie in Servizio



Particolari



Battery Box
per Evo Dsp MM 6.0-10.0

- 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

Caratteristiche Tecniche Battery Box per EVO DSP MM 1.2-2.4-3.6

Modello	BATTERY BOX PER EVO DSP MM 1.2		BATTERY BOX PER EVO DSP MM 2.4			BATTERY BOX PER EVO DSP MM 3.6		
	FBBEVODS36/14	FBBEVODS36/28	FBBEVODS72/07	FBBEVODS72/14	FBBEVODS72/21	FBBEVODS72/09	FBBEVODS72/18	FBBEVODS72/27
Codice prodotto								
Dimensioni Box LxHxP	19 x 33,5 x 52,7 cm							
Dimensioni con Imballo LxHxP	33,5 x 58,5 x 69 cm							
Peso	26 Kg	38 Kg	26 Kg	38 Kg	50 Kg	29Kg	44 Kg	59 Kg
Dotazioni	Cavo d'alimentazione carica batterie, cavo di connessione tra Battery Box ed UPS							
Batteria								
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione							
Numero Batterie	6	12	6	12	18	6	12	18
Tensione Nominale Batterie	36Vdc		72Vdc			12Vdc - 9Ah		
Specifiche Batterie	12Vdc - 7.2Ah							
Carica batterie interno								
Tensione nominale ingresso	230Vac							
Frequenza nominale ingresso	50/60Hz							
Tensione nominale di carica	41.1Vdc		82,2Vdc					
Corrente Max di carica	1.4A	2.8A	0,7A	0,9A	1,4A	1,8A	2,1A	2,7A
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	On-Site (ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito per 24 mesi sulle parti elettroniche e 12 mesi sulle batterie)							

Caratteristiche Tecniche Battery Box per EVO DSP MM 6.0-10.0

Modello	BATTERY BOX PER EVO DSP MM 6.0			BATTERY BOX PER EVO DSP MM 10.0		
	FBBEVODS240/07	FBBEVODS240/14	FBBEVODS240/21	FBBEVODS240/11	FBBEVODS240/22	FBBEVODS240/33
Codice Prodotto						
Dimensioni Box LxHxP	25 x 57 x 79,5 cm					
Dimensioni con Imballo LxHxP	38 x 79,5 x 96 cm					
Peso	85 Kg	124 Kg	165 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
Tensione Nominale Batterie	240Vdc			12Vdc - 11Ah		
Specifiche Batterie	12Vdc - 7,2Ah					
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	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	On-Center (Spese di trasporto AR a carico del cliente, riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, per 24 mesi sulle parti elettroniche e per 12 mesi sulle batterie)					

© 2011 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Utilizzo

Local Area Network (LAN), Data Centers

Protezione

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

Caratteristiche principali

- Formato convertibile (Rack 19" o Tower)
- Tecnologia On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)
- Bypass statico automatico e manuale
- EPO (Emergency Power Off)
- Batterie Hot Swap
- Controllo remoto ON-OFF
- Compatibilità con interfaccia SNMP/Contatti Liberi
- Software UPS Management UPSILON 2000 (WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)
- Protezione Linea Telefonica/Modem RJ11/RJ45
- Elevato rendimento e basso costo d'esercizio
- Facile installazione e manutenzione



EVO 1.0 Rack Tower

Particolari

- 1 - Porta RS232
- 2 - Plug RJ11/RJ45
- 3 - Connettore EPO
- 4 - Protezione termica d'ingresso
- 5 - Presa d'ingresso
- 6 - Prese d'uscita
- 7 - Predisposizione per adattatore SNMP o scheda contatti liberi
- 8 - Connettore per Battery Box aggiuntivo
- 9 - Connettore ON/OFF remoto
- 10 - Interruttore di Bypass statico manuale
- 11 - Presa IEC d'uscita di potenza



EVO 2.0-3.0 Rack Tower



Posizionamento in armadio 19" Rack



Batterie Hot Swap



La gamma EVO Rack Tower 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.



Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	EVO 1.0 RACK TOWER	EVO 2.0 RACK TOWER	EVO 3.0 RACK TOWER
Codice prodotto	FGCEVO1RT	FGCEVO2RT	FGCEVO3RT
Potenza nominale	1.000 VA	2.000 VA	3.000 VA
Potenza attiva	700 W	1.400 W	2.100 W
Fattore di Potenza		0,7	
Tecnologia	On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)		
Raffreddamento	Forzato tramite ventola		
Rumorosità	< 45 dBA a 1 m		
Posizionamento	In armadio rack 19" (2U), oppure in posizione Tower	In armadio rack 19" (3U), oppure in posizione Tower	
Dimensioni UPS LxHxP	44x9x38 cm	44x13x48 cm	
Dimensioni con imballo LxHxP	55,5x26x59,5 cm	60,5x31x65,5 cm	
Peso	14 Kg	34 Kg	35 Kg
Dotazioni	1 cavo d'alimentazione, 2 cavi d'uscita tipo IEC, Software di comunicazione, Cavo RS232, 2 supporti per posizionamento Tower, 2 maniglie per montaggio in armadio Rack	1 cavo d'alimentazione, 2 cavi d'uscita tipo IEC, Software di comunicazione, Cavo RS232, Connettore tipo IEC 320 C20 da cablare per uscita di potenza, 2 supporti per posizionamento Tower, 2 maniglie per montaggio in armadio Rack	
Ingresso			
Numero di fasi		1F+N	
Tensione nominale		Monofase 230Vac	
Tolleranza tensione d'ingresso		+20%/-25%	
Frequenza nominale		50/60 Hz	
Tolleranza frequenza d'ingresso in modalità on-line		+/- 5%	
Uscita			
Numero di fasi		1F+N	
Tensione		Monofase 230Vac	
Stabilità tensione al %100 di carico lineare (modalità online e batteria)		±2%	
Distorsione armonica tensione THD		<3% (con carico lineare), <6% (con carico non lineare)	
Fattore di cresta		3:1	
Frequenza		50/60 Hz	
Stabilità frequenza		±0.2 Hz	
Forma d'onda Inverter		Sinusoidale	
Sovraccarico ammesso		< 150% per 30 sec, >150% per 10 cicli	
Rendimento		>92% (in modo rete/batteria)	
Tempo di Intervento		0 ms (On-Line)	
Prese d'uscita	4 tipo IEC 320 C13	6 tipo IEC 320 C13 + 1 tipo IEC 320 C19	
Bypass			
Numero di fasi		1F+N	
Tensione nominale		230Vac	
Tolleranza tensione		+20%/-25%	
Batteria			
Tipo		Piombo acido, sigillate, senza manutenzione	
Numero batterie	3 (interne)	6-8 ore	8 (interne)
Tempo di ricarica batterie (Tipico)		6-8 ore	
Tensione nominale batterie	36Vdc	96 Vdc	
Specifiche batterie	12Vdc - 7.2Ah	12Vdc - 7.2Ah (dimensioni specifiche per questo prodotto)	
Autonomia Tipica	12 min	16 min	10 min
Estensioni autonomia		Tramite Battery Box esterni (opzionali)	
Interfacciamento			
Interfaccia (Porte di comunicazione)		RS232	
EPO		Si	
ON/OFF remoto		Si	
Interfaccia con contatti liberi		Si (opzionale)	
Software		UPSILON 2000 (Compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)	
Interfaccia SNMP		Modulo SNMP interno opzionale (Compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)	
Protezione Linea Telefonica/Modem		RJ11/RJ45	
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		On-Site (ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito per 24 mesi sulle parti elettroniche e 12 mesi sulle batterie)	
Estensioni		Opzionali	

© 2011 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Accessori

Modello	Codice
Bypass Box per UPS MM da1 KVA a 3.6 KVA	FGCBYPIEC
Dry Contact per Evo da 1 a 3 KVA	FGCEVODRY1
SNMP Interna per UPS Monofase	FGCNETAG2IN
Kit per Installazione UPS Rack	FGCKITEVORT

Per estensione autonomia vedere pagina 30

UPS EVO RACK TOWER

BATTERY BOX

Caratteristiche principali

- Caricabatterie interno in ogni singola unità
- Unità espandibili all'infinito
- Protezione termica circuito batterie
- Semplice connessione all'UPS
- Formato convertibile (Rack 19" o Tower)
- Batterie Hot Swap
- Facile installazione e manutenzione

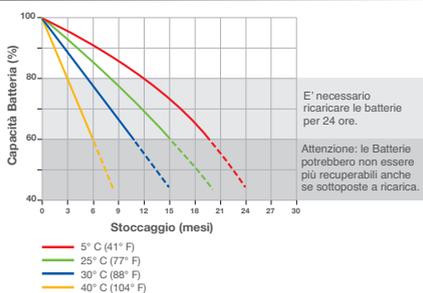


Particolari

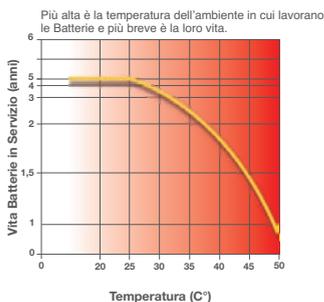


- 1 - Protezione termica circuito caricabatterie
- 2 - Presa d'alimentazione circuito caricabatterie
- 3 - Interruttore termico circuito batterie
- 4 - Cavo per collegare Battery Box all'UPS
- 5 - Connettore per collegare ulteriore Battery Box

Stoccaggio UPS e Battery Box con Batterie



Vita Batterie in Servizio



Posizionamento in armadio 19" Rack



Batterie Hot Swap

Caratteristiche Tecniche

Modello	BATTERY BOX PER EVO 1.0 RT		BATTERY BOX PER EVO 2.0 - 3.0 RT	
	FGCBBEVO36/14RT	FGCBBEVO36/28RT	FGCBBEVO96/07RT	FGCBBEVO96/14RT
Codice Prodotto				
Posizionamento	In armadio rack 19" (3U), oppure in posizione Tower			
Dimensioni Box LxHxP	44 x 13 x 48 cm			
Dimensioni con Imballo LxHxP	59 x 30 x 65,5 cm			
Peso	28 Kg	42 Kg	33 Kg	51Kg
Dotazioni	Cavo d'alimentazione carica batterie, cavo di connessione tra Battery Box ed UPS, 2 maniglie per montaggio in armadio Rack, 2 supporti per il posizionamento tower			
Batteria				
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione			
Numero Batterie	6	12	8	16
Tensione Nominale Batterie	36Vdc		96Vdc	
Specifiche Batterie	12Vdc - 7,2Ah		12Vdc - 7,2Ah (dimensioni specifiche per questo prodotto)	
Carica batterie interno				
Tensione nominale ingresso	230Vac			
Frequenza nominale ingresso	50/60Hz			
Tensione nominale di carica	41,1Vdc		109,6Vdc	
Corrente Max di carica	1,4A	2,8A	0,7A	1,4A
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	On-Site (ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito per 24 mesi sulle parti elettroniche e 12 mesi sulle batterie)			

© 2011 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Utilizzo

Local Area Network (LAN), Data Centers

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
- 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
- Porta di comunicazione RS232 e USB
- Slot intelligente per scheda SNMP o Dry Contact
- Software UPS Management UPSILON 2000 (WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)
- Elevato rendimento e basso costo di esercizio

**Particolari**

- 1 - Porta RS232
- 2 - Porta USB
- 3 - Connettore EPO
- 4 - Slot per interfaccia SNMP o Dry Contact
- 5 - Uscita IEC di servizio (Max 10A)
- 6 - Interruttore ingresso rete
- 7 - Morsettiera ingresso/uscita
- 8 - Connettore per Battery Box
- 9 - Contatto per Bypass esterno
- 10 - Protezione termica uscita IEC di servizio

DSP

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



Posizionamento in armadio 19" Rack



Display LCD multifunzione

Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	EVO DSP MM 6.0 RACK MOUNT	EVO DSP MM 10.0 RACK MOUNT
Codice prodotto	FGCEVD06MMR/00	FGCEVD10MMR/00
Potenza nominale	6 KVA	10 KVA
Potenza attiva	4.8 KW	8 KW
Fattore di Potenza		0.8
Tecnologia	On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)	
Raffreddamento	Forzato tramite ventola	
Rumorosità	< 48 dBA a 1 m	
Dimensioni UPS LxHxP	43.8x13.3x58 cm (3U)	43.8x13.3x66,8 cm (3U)
Dimensioni con imballo LxHxP	59x26x79 cm	59x26x87,5 cm
Peso	17 Kg	20 Kg
Dotazioni	Cavo seriale, Software di comunicazione e 2 maniglie per montaggio in armadio Rack	
Ingresso		
Numero di fasi	1F+N	
Tensione nominale	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac	
Tolleranza tensione d'ingresso	176Vac-300Vac dal 50% al 100% di carico, 110Vac-300Vac fino al 50% di carico	
Frequenza nominale	50/60 Hz (selezionabile)	
Tolleranza frequenza d'ingresso in modalità on-line	±7%	
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 online e batteria)	±1%	
Distorsione armonica tensione THD	<3% (con carico lineare), <6% (con carico non lineare)	
Fattore di cresta	3:1	
Frequenza	50/60 Hz (selezionabili)	
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)	
Connessioni d'uscita	Morsettiera + 1 tipo IEC 320 - C13	
Bypass		
Numero di fasi	1F+N	
Tensione nominale	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac	
Tolleranza tensione	Soglia inferiore 110Vac-209Vac (configurabile) - Soglia superiore 231Vac-276Vac (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 (configurabile) - Soglia superiore 52-54 (configurabile)	
Tolleranza frequenza d'ingresso frequenza nominale 60Hz	Soglia inferiore 56-58 (configurabile) - Soglia superiore 62-64 (configurabile)	
Batteria (installata in Battery Box esterno non compreso)		
Numero batterie	20 (installate in Battery Box esterno necessario per il funzionamento dell'UPS)	
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	6-8 ore	
Tensione nominale batterie	240Vdc	
Autonomia (Tipica)	12 min con 1 Battery Box esterno cod. FBBEVDR240/07	8 min con 1 Battery Box esterno cod. FBBEVDR240/11
Estensioni autonomia	Tramite Battery Box esterni (opzionali)	
Interfacciamento		
Interfaccia (Porte di comunicazione)	RS232 e USB	
EPO	Sì	
Interfaccia con contatti liberi	Sì (opzionale)	
Software	UPSILON 2000 (Compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)	
Interfaccia SNMP	Modulo SNMP interno opzionale (Compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)	
Interfaccia per Bypass esterno	Sì	
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	On-Center (Spese di trasporto AR a carico del cliente, riparazione gratuita presso centro assistenza autorizzati, per 24 mesi sulle parti elettroniche e 12 mesi sulle batterie)	
Contratti	Personalizzabili (opzionali)	

© 2011 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Accessori

Modello	Codice
Bypass Box per Evo Dsp MM Rack Mount 6.0 e 10.0	FGCBYP10MMRM
Dry Contact per Evo Dsp MM	FGCEVODSDRY3
SNMP per Ups Evo Dsp MM	FGCNETAG7
Kit per Installazione UPS Rack	FGCKITEVORT

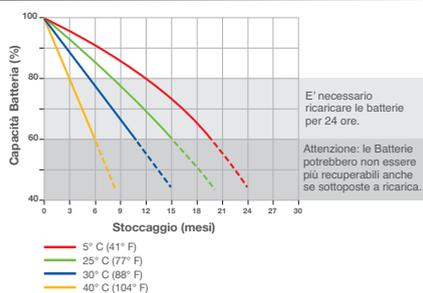
Per Battery Box necessari per il funzionamento ed estensione autonomia vedere pagina 34

Caratteristiche principali

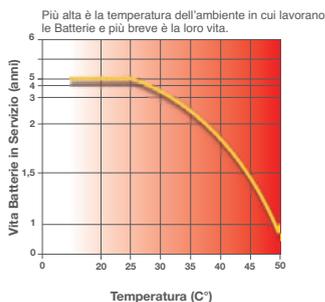
- Caricabatteria interno in ogni singola unità
- Unità espandibili all'infinito
- Protezione termica circuito batterie
- Semplice connessione all'UPS
- Batterie Hot Swap
- Formato Rack 19", altezza 3U
- Facile manutenzione
- Imballo contenente separatamente Battery Box e Battery Pack



Stoccaggio UPS e Battery Box con Batterie



Vita Batterie in Servizio



Particolari



- 1 - Protezione termica 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



Batterie Hot Swap



Installazione facilitata



Per permettere una facile installazione, il Battery Box ed i Battery Pack vengono forniti separati, all'interno dell'imballo.

Quindi il peso complessivo viene suddiviso in più parti, facilitandone l'installazione.



Questo permette ad un singolo operatore di poter installare facilmente il Battery Box e successivamente i Battery Pack al suo interno.

Caratteristiche Tecniche

Modello	BATTERY BOX PER EVO DSP MM 6.0 RM	BATTERY BOX PER EVO DSP MM 10.0 RM
Codice prodotto	FBBEVDR240/07	FBBEVDR240/11
Dimensioni Box LxHxP	43,8 x 13,3 x 66,8 cm (3U)	
Dimensioni con imballo LxHxP	59 x 26 x 87,5 cm	
Peso	57 Kg	65 Kg
Dotazioni	Cavo d'alimentazione carica batterie, cavo di connessione tra Battery Box ed UPS, 2 supporti per montaggio Rack	
Batteria	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione	
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione	
Numero batterie	20	20
Tensione nominale batterie	240Vdc	
Specifiche batterie	12Vdc - 7,2Ah	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	1,1A
Protezione	Fusibile termico Interruttore magnetotermico	
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	On-Center (Spese di trasporto AR a carico del cliente, riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, per 24 mesi sulle parti elettroniche e per 12 mesi sulle batterie)	

© 2011 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

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

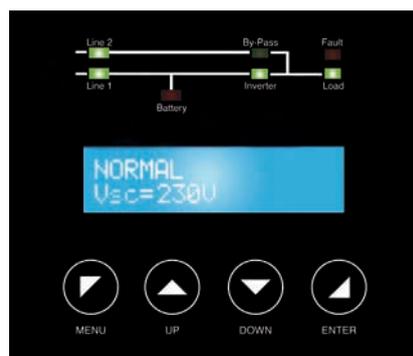
- Display LCD multifunzione
- Tecnologia On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)
- Rectifier ad IGBT
- Circuito PFC Attivo (0.99)
- Circuito Correzione Armoniche Attivo ($\leq 4\%$)
- Ampia tolleranza tensione d'ingresso
- Interfacciamento avanzato con gruppo elettrogeno
- EPO (Emergency Power Off)
- Funzionamento ECO MODE
- Sistema di ricarica batterie gestito da microprocessore
- Ingresso Bypass separato
- Bypass statico e manuale
- Porta di comunicazione RS232 e RS422
- Slot intelligente per scheda SNMP
- Espandibilità fino a 4 unità in parallelo
- Elevato rendimento e basso costo di esercizio

DSP

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



Display LCD multifunzione

Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	EVO DSP 10.0 TM	EVO DSP 15.0 TM	EVO DSP 20.0 TM	EVO DSP 30.0 TM
Potenza nominale	10 KVA	15 KVA	20 KVA	30 KVA
Potenza attiva	8 KW	12 KW	16 KW	24 KW
Fattore di Potenza	0.8			
Tecnologia	On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)			
Raffreddamento	Forzato tramite ventola			
Rumorosità	< 48 dBA a 1 m		< 52 dBA a 1 m	
Dimensioni UPS LxHxP	40x107x78 cm			
Dimensioni con imballo LxHxP	72,5x127,5x87,5 cm			
Ingresso				
Numero di fasi	3F+N			
Tensione nominale	380Vac/400Vac/415Vac			
Tolleranza tensione d'ingresso (F-N)	187Vac-280Vac al 100% di carico, 120Vac-280Vac al 64% di carico, 80Vac-280Vac al 42% di carico			
Frequenza nominale	50/60 Hz			
Tolleranza frequenza d'ingresso in modalità on-line	±10%			
Distorsione armonica corrente d'ingresso THDi	≤4%			
Fattore potenza d'ingresso	0.99			
Uscita				
Numero di fasi	1F+N			
Tensione nominale	220Vac/230Vac/240Vac			
Stabilità tensione al %100 di carico lineare (modalità online e batteria)	±1%			
Distorsione armonica tensione THD	<3% (con carico lineare)			
Fattore di cresta	3:1			
Frequenza	50/60 Hz			
Stabilità frequenza	±0.1 Hz			
Forma d'onda Inverter	Sinusoidale			
Sovraccarico ammesso	125% per 10 minuti - 150% per 1 minuto			
Rendimento	>94% (in modo rete), >92% (in modo batteria), >99% (in modo ECO)			
Tempo di Intervento	0 ms (On-Line)			
Connessione d'uscita	Morsettiera			
Bypass				
Numero di fasi	1F+N			
Tensione nominale (F-N)	220Vac/230Vac/240Vac			
Tolleranza tensione	± 10%			
Tolleranza frequenza	± 5%			
Eco Mode				
Tolleranza tensione	± 10%			
Tolleranza frequenza	± 5%			
Batteria				
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione			
Numero batterie	62 (2x31)			
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	6-8 ore			
Tensione nominale batterie	372 Vdc + 372 Vdc			
Batterie installabili internamente	62 x 12Vdc - 7.2Ah 62 x 12Vdc - 9Ah		62 x 12Vdc - 9Ah	
Estensioni autonomia	Tramite Battery Box esterni (opzionali)			
Interfacciamento				
Interfaccia (Porte di comunicazione)	RS232 e RS422			
Interfaccia con contatti liberi	Assenza rete, bassa tensione Batterie, modalità bypass, assenza tensione d'uscita			
EPO	Sì			
Interfaccia gruppo elettrogeno	Sì			
Software	Generex UPS Management (opzionale - compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, MAC OS X, SUN SOLARIS)			
Interfaccia SNMP	Modulo SNMP Generex interno modello CS121BSC (opzionale)			
Configurazione Parallelo				
Interfaccia Parallelo	Sì (opzionale)			
UPS in parallelo ridondante	Fino a 4 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	On-Center (Spese di trasporto AR a carico del cliente, riparazione gratuita presso centro assistenza autorizzati, per 12 mesi sulle parti elettroniche e 12 mesi sulle batterie)			
Servizi aggiuntivi				
Contratti	Personalizzabili (opzionali)			

© 2011 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Accessori

Modello	Codice
Bypass Box per Evo Dsp TM 10 KVA	FGCBYP10TM
Bypass Box per Evo Dsp TM 15-20 KVA	FGCBYP20TM
Bypass Box per Evo Dsp TM 30 KVA	FGCBYP30TM
SNMP Interna per Evo Dsp TT/TM	FGCNETAG6
Pannello Remoto per Evo Dsp TT/TM	FGCEVODSRP1
Cavo per Pannello Remoto per Evo Dsp TT/TM lunghezza 25m	FGCEVODSCARP1
Software Upsman Interfacciamento Ups + RCCMD Client per la Gestione Del Client + 1 licenza per RCCMD	FGCSWUMSU
Licenza per RCCMD Client	FGCSWUMMS
Ups con Trasformatore d'isolamento installato all'interno (in questa Configurazione l'UPS non puo' contenere Batterie)	Codice UPS + "I" Finale
Ups configurato per Connessione in Parallelo	Codice UPS + "P" Finale

Per estensione autonomia vedere pagina 44

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
- Tecnologia On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)
- Rectifier ad IGBT
- Circuito PFC Attivo (0.99)
- Circuito Correzione Armoniche Attivo ($\leq 4\%$)
- Ampia tolleranza tensione d'ingresso
- Interfacciamento avanzato con gruppo elettrogeno
- EPO (Emergency Power Off)
- Funzionamento ECO MODE
- Sistema di ricarica batterie gestito da microprocessore
- Bypass statico e manuale
- Porta di comunicazione RS232 e RS422
- Slot intelligente per scheda SNMP
- Espandibilità fino a 4 unità in parallelo
- Elevato rendimento e basso costo di esercizio

DSP

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



Display LCD multifunzione

Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	EVO DSP 10.0 TT	EVO DSP 15.0 TT	EVO DSP 20.0 TT	EVO DSP 30.0 TT
Potenza nominale	10 KVA	15 KVA	20 KVA	30 KVA
Potenza attiva	8 KW	12 KW	16 KW	24 KW
Fattore di Potenza	0.8			
Tecnologia	On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)			
Raffreddamento	Forzato tramite ventola			
Rumorosità	< 48 dBA a 1 m		< 52 dBA a 1 m	
Dimensioni UPS LxHxP	40x107x78 cm			
Dimensioni con imballo LxHxP	72,5x127,5x87,5 cm			
Ingresso				
Numero di fasi	3F+N			
Tensione nominale	380Vac/400Vac/415Vac			
Tolleranza tensione d'ingresso (F-N)	187Vac-280Vac al 100% di carico, 120Vac-280Vac al 64% di carico, 80Vac-280Vac al 42% di carico			
Frequenza nominale	50/60 Hz			
Tolleranza frequenza d'ingresso in modalità on-line	±10%			
Distorsione armonica corrente d'ingresso THDi	≤4%			
Fattore potenza d'ingresso	0.99			
Uscita				
Numero di fasi	3F+N			
Tensione nominale	380Vac/400Vac/415Vac			
Stabilità tensione al %100 di carico lineare (modalità online e batteria)	±1%			
Distorsione armonica tensione THD	<3% (con carico lineare)			
Fattore di cresta	3:1			
Frequenza	50/60 Hz			
Stabilità frequenza	±0.1 Hz			
Forma d'onda Inverter	Sinusoidale			
Sovraccarico ammesso	125% per 10 minuti - 150% per 1 minuto			
Rendimento	>94% (in modo rete), >92% (in modo batteria), >99% (in modo ECO)			
Tempo di Intervento	0 ms (On-Line)			
Connessione d'uscita	Morsettiera			
Bypass				
Numero di fasi	3F+N			
Tensione nominale (F-N)	220Vac/230Vac/240Vac			
Tolleranza tensione	± 10%			
Tolleranza frequenza	± 5%			
Eco Mode				
Tolleranza tensione	± 10%			
Tolleranza frequenza	± 5%			
Batteria				
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione			
Numero batterie	62 (2x31)			
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	6-8 ore			
Tensione nominale batterie	372 Vdc + 372 Vdc			
Batterie installabili internamente	62 x 12Vdc - 7.2Ah 62 x 12Vdc - 9Ah		62 x 12Vdc - 9Ah	
Estensioni autonomia	Tramite Battery Box esterni (opzionali)			
Interfacciamento				
Interfaccia (Porte di comunicazione)	RS232 e RS422			
Interfaccia con contatti liberi	Assenza rete, bassa tensione Batterie, modalità bypass, assenza tensione d'uscita			
EPO	Sì			
Interfaccia gruppo elettrogeno	Sì			
Software	Genex UPS Management (opzionale - compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, MAC OS X, SUN SOLARIS)			
Interfaccia SNMP	Modulo SNMP Genex interno modello CS121BSC (opzionale)			
Configurazione parallelo				
Interfaccia Parallelo	Sì (opzionale)			
UPS in parallelo ridondante	Fino a 4 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	On-Center (Spese di trasporto AR a carico del cliente, riparazione gratuita presso centro assistenza autorizzati, per 12 mesi sulle parti elettroniche e 12 mesi sulle batterie)			
Servizi aggiuntivi				
Contratti	Personalizzabili (opzionali)			

© 2011 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Accessori

Modello	Codice
Bypass Box per Evo Dsp TT 10-30 KVA	FGCBYP30TT
SNMP Interna per Evo Dsp TT/TM	FGCNETAG6
Pannello Remoto per Evo Dsp TT/TM	FGCEVODSRP1
Cavo per Pannello Remoto per Evo Dsp lunghezza 25m	FGCEVODSCARP1
Software Upsman Interfacciamento Ups + RCCMD Client per la gestione del Client + 1 licenza per RCCMD	FGCSWUMSU
Licenza per RCCMD Client	FGCSWUMMS
Ingresso Bypass separato	A richiesta
UPS con Trasformatore d'isolamento installato all'interno (in questa configurazione l'UPS non puo' contenere Batterie)	Codice UPS + "I" Finale
UPS Configurato per Connessione in Parallelo	Codice UPS + "P" Finale

Per estensione autonomia vedere pagina 44

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
- Tecnologia On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)
- Rectifier ad IGBT
- Circuito PFC Attivo (0.99)
- Circuito Correzione Armoniche Attivo ($\leq 4\%$)
- Ampia tolleranza tensione d'ingresso
- Interfacciamento avanzato con gruppo elettrogeno
- EPO (Emergency Power Off)
- Funzionamento ECO MODE
- Sistema di ricarica batterie gestito da microprocessore
- Bypass statico e manuale
- Porta di comunicazione RS232 e RS422
- Slot intelligente per scheda SNMP
- Espandibilità fino a 4 unità in parallelo
- Elevato rendimento e basso costo di esercizio

DSP

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



Display LCD multifunzione

Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	EVO DSP 40.0 TT	EVO DSP 60.0 TT
Potenza nominale	40 KVA	60 KVA
Potenza attiva	32 KW	48 KW
Fattore di Potenza	0.8	
Tecnologia	On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)	
Raffreddamento	Forzato tramite ventola	
Rumorosità	< 55 dBA a 1 m	
Dimensioni UPS LxHxP	52x130x90 cm	
Dimensioni con imballo LxHxP	87x162x114 cm	
Ingresso		
Numero di fasi	3F+N	
Tensione nominale	380Vac/400Vac/415Vac	
Tolleranza tensione d'ingresso (F-N)	187Vac-280Vac al 100% di carico, 120Vac-280Vac al 64% di carico, 80Vac-280Vac al 42% di carico	
Frequenza nominale	50/60 Hz	
Tolleranza frequenza d'ingresso in modalità on-line	±10%	
Distorsione armonica corrente d'ingresso THDi	≤4%	
Fattore potenza d'ingresso	0.99	
Uscita		
Numero di fasi	3F+N	
Tensione	380Vac/400Vac/415Vac	
Stabilità tensione al %100 di carico lineare (modalità online e batteria)	±1%	
Distorsione armonica tensione THD	<3% (con carico lineare)	
Fattore di cresta	3:1	
Frequenza	50/60 Hz	
Stabilità frequenza	±0.1 Hz	
Forma d'onda Inverter	Sinusoidale	
Sovraccarico ammesso	125% per 10 minuti - 150% per 1 minuto	
Rendimento	>94% (in modo rete), >92% (in modo batteria), >99% (in modo ECO)	
Tempo di Intervento	0 ms (On-Line)	
Prese d'uscita	Morsettiera	
Bypass		
Numero di fasi	3F+N	
Tensione nominale (F-N)	220Vac/230Vac/240Vac ± 10%	
Tolleranza tensione	± 10%	
Tolleranza frequenza	± 5%	
Eco Mode		
Tolleranza tensione	± 10%	
Tolleranza frequenza	± 5%	
Batteria (installata in Battery Box esterno non compreso)		
Numero batterie	62 (2x31) (installate in Battery Box esterno necessario per il funzionamento dell'UPS)	
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione	
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	6-8 ore	
Tensione nominale batterie	372 Vdc + 372 Vdc	
Estensioni autonomia	Tramite Battery Box esterni (opzionali)	
Interfacciamento		
Interfaccia (Porte di comunicazione)	RS232 e RS422	
Interfaccia con contatti liberi	Assenza rete, bassa tensione Batterie, modalità bypass, assenza tensione d'uscita	
EPO	Si	
Interfaccia gruppo elettrogeno	Si	
Software	Genorex UPS Management (opzionale - compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, MAC OS X, SUN SOLARIS)	
Interfaccia SNMP	Modulo SNMP Genorex interno modello CS121BSC (opzionale)	
Configurazione parallelo		
Interfaccia Parallelo	Si (opzionale)	
UPS in parallelo ridondante	Fino a 4 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	On-Center (Spese di trasporto AR a carico del cliente, riparazione gratuita presso centro assistenza autorizzati, per 12 mesi sulle parti elettroniche e 12 mesi sulle batterie)	
Servizi aggiuntivi		
Contratti	Personalizzabili (opzionali)	

© 2011 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Accessori

Modello	Codice
Bypass Box per Evo Dsp TT 40-60 KVA	FGCBYP60TT
SNMP Interna per Evo Dsp TT/TM	FGCNETAG6
Pannello Remoto per Evo Dsp TT/TM	FGCEVODSRP1
Cavo per Pannello Remoto per Evo Dsp lunghezza 25m	FGCEVODSCARP1
Software Upsman Interfacciamento UPS + RCCMD Client per la Gestione del Client + 1 licenza per RCCMD	FGCSWUMSU
Licenza per RCCMD Client	FGCSWUMMS
Ingresso Bypass Separato	A richiesta
UPS con Trasformatore d'isolamento Installato all'interno (in questa Configurazione l'UPS non puo' contenere Batterie)	Codice UPS + "I" Finale
UPS Configurato per Connessione in Parallelocodice UPS + "P" finale	Codice UPS + "P" Finale

Per estensione autonomia vedere pagina 44

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
- Tecnologia On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)
- Rectifier ad IGBT
- Circuito PFC Attivo (0.99)
- Circuito Correzione Armoniche Attivo ($\leq 4\%$)
- Ampia tolleranza tensione d'ingresso
- Interfacciamento avanzato con gruppo elettrogeno
- EPO (Emergency Power Off)
- Funzionamento ECO MODE
- Sistema di ricarica batterie gestito da microprocessore
- Bypass statico e manuale
- Porta di comunicazione RS232 e RS422
- Slot intelligente per scheda SNMP
- Espandibilità fino a 4 unità in parallelo
- Elevato rendimento e basso costo di esercizio

DSP

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



Display LCD multifunzione

Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	EVO DSP 80.0 TT	EVO DSP 100.0 TT
Potenza nominale	80 KVA	100 KVA
Potenza attiva	64 KW	80 KW
Fattore di Potenza	0.8	
Tecnologia	On-Line Doppia Conversione senza trasformatore (VFI-SS-111)	
Raffreddamento	Forzato tramite ventola	
Rumorosità	< 55 dBA a 1 m	
Dimensioni UPS LxHxP	52x130x95 cm	64x140x98 cm
Dimensioni con imballo LxHxP	95x176,5x95 cm	87x162x114 cm
Ingresso		
Numero di fasi	3F+N	
Tensione nominale	380Vac/400Vac/415Vac	
Tolleranza tensione d'ingresso (F-N)	187Vac-280Vac al 100% di carico, 120Vac-280Vac al 64% di carico, 80Vac-280Vac al 42% di carico	
Frequenza nominale	50/60 Hz	
Tolleranza frequenza d'ingresso in modalità on-line	±10%	
Distorsione armonica corrente d'ingresso THDI	≤4%	
Fattore potenza d'ingresso	0.99	
Uscita		
Numero di fasi	3F+N	
Tensione nominale	380Vac/400Vac/415Vac	
Stabilità tensione al %100 di carico lineare (modalità online e batteria)	±1%	
Distorsione armonica tensione THD	<3% (con carico lineare)	
Fattore di cresta	3:1	
Frequenza	50/60 Hz	
Stabilità frequenza	±0.1 Hz	
Forma d'onda Inverter	Sinusoidale	
Sovraccarico ammesso	125% per 10 minuti 150% per 1 minuto	
Rendimento	>94% (in modo rete), >92% (in modo batteria), >99% (in modo ECO)	
Tempo di Intervento	0 ms (On-Line)	
Connessioni d'uscita	Morsettiera	
Bypass		
Numero di fasi	3F+N	
Tensione nominale (F-N)	220Vac/230Vac/240Vac ± 10%	
Tolleranza tensione	± 10%	
Tolleranza frequenza	± 5%	
Eco Mode		
Tolleranza tensione	± 10%	
Tolleranza frequenza	± 5%	
Batteria (installata in Battery Box esterno non compreso)		
Numero batterie	62 (2x31) (installate in Battery Box esterno necessario per il funzionamento dell'UPS)	
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione	
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	6-8 ore	
Tensione nominale batterie	372 Vdc + 372 Vdc	
Estensioni autonomia	Tramite Battery Box esterni (opzionali)	
Interfacciamento		
Interfaccia (Porte di comunicazione)	RS232 e RS422	
Interfaccia con contatti liberi	Assenza rete, bassa tensione Batterie, modalità bypass, assenza tensione d'uscita	
EPO	Sì	
Interfaccia gruppo elettrogeno	Sì	
Software	Generex UPS Management (opzionale - compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, MAC OS X, SUN SOLARIS)	
Interfaccia SNMP	Modulo SNMP Generex interno modello CS121BSC (opzionale)	
Configurazione parallelo		
Interfaccia Parallelo	Sì (opzionale)	
UPS in parallelo ridondante	Fino a 4 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	On-Center (Spese di trasporto AR a carico del cliente, riparazione gratuita presso centro assistenza autorizzati, per 12 mesi sulle parti elettroniche e 12 mesi sulle batterie)	
Servizi aggiuntivi		
Contratti	Personalizzabili (opzionali)	

© 2011 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

Accessori

Modello	Codice
Bypass Box per Evo Dsp TT 80 KVA	FGCBYP80TT
Bypass Box per Evo Dsp TT 100 KVA	FGCBYP100TT
Snmp Interna per Evo Dsp TT/TM	FGCNETAG6
Pannello Remoto per Evo Dsp TT/TM	FGCEVODSRP1
Cavo per Pannello Remoto Evo Dsp lunghezza 25m	FGCEVODSCARP1
Software Upsman Interfacciamento UPS + RCCMD Client per la gestione del Client + 1 licenza per RCCMD	FGCSWUMSU
Licenza per RCCMD Client	FGCSWUMMS
Ingresso Bypass separato	A richiesta
Trasformatore d'isolamento per Evo Dsp TT 80 KVA (non installabile all'interno dell'UPS)	FGCIT80DSP
Trasformatore d'isolamento per Evo Dsp TT100 KVA (non installabile all'interno dell'UPS)	FGCIT100DSP
UPS Configurato per Connessione in Parallelo	Codice UPS + "P" finale

Per estensione autonomia vedere pagina 44

Caratteristiche principali

- Porta frontale per accesso ai vani batteria
- Pannelli laterali removibili
- Protezione circuito batterie tramite sezionatore a fusibili
- Facile manutenzione



Battery Box tipo V1 per Evo DSP TT/TM

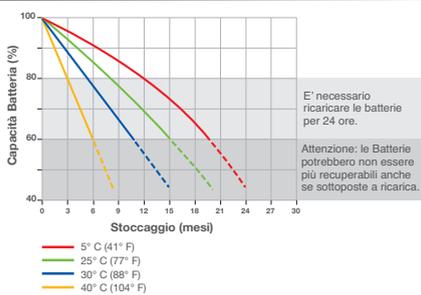


Battery Box tipo V14 per Evo DSP TT/TM

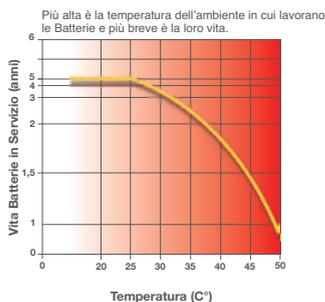


Battery Box Evo tipo V34/V33 per Evo Dsp TT/TM

Stoccaggio UPS e Battery Box con Batterie



Vita Batterie in Servizio



Caratteristiche Tecniche Battery Box tipo V1 per EVO DSP TT/TM

Modello	BATTERY BOX PER EVO DSP TT-TM 10.0-30.0	
Codice Prodotto	FBBV1/07	FBBV1/09
Dimensioni Box LxHxP	26 x 74 x 63,5 cm	
Dimensioni con Imballo LxHxP	36 x 92,5 x 74,5 cm	
Peso	174 Kg	187 Kg
Dotazioni	Cavo di connessione tra Battery Box ed UPS	
Batteria	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione	
Tipo	2x31	
Numero Batterie	744Vdc	
Tensione Nominale Batterie	12Vdc - 7,2Ah	
Specifiche Batterie	12Vdc - 9Ah	
Protezione	Fusibili	
Circuito batterie		
Condizioni ambientali operative	da -15 a 40 °C (per Battery Box che contengono batterie vedi grafico "Stoccaggio UPS e Battery Box")	
Temperatura di stoccaggio:	da 0 a 40 °C (per un corretto esercizio delle batterie da 20 a 25° C vedi grafico "Vita Batterie del Battery Box in Servizio")	
Temperatura di lavoro:	< 95% non condensata	
Umidità Relativa	3000 m	
Altitudine Massima	IP20	
Grado di Protezione	CE	
Certificazioni		
Garanzia	On-Center (Spese di trasporto AR a carico del cliente, riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, per 12 mesi sulle parti elettroniche e per 12 mesi sulle batterie)	
Standard		

Caratteristiche Tecniche Battery Box tipo V14 per EVO DSP TT/TM

Modello	BATTERY BOX PER EVO DSP TT-TM 10.0-40.0	
Codice Prodotto	FBBV14/18	
Dimensioni Box LxHxP	40,4 x 110,2 x 75,3 cm	
Dimensioni con Imballo LxHxP	72,5 x 127,5 x 87,5 cm	
Peso	422 Kg	
Dotazioni	Cavo di connessione tra Battery Box ed UPS	
Batteria	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione	
Tipo	2x31	
Numero Batterie	2x372Vdc	
Tensione Nominale Batterie	12Vdc - 18Ah	
Specifiche Batterie		
Protezione	Fusibili	
Circuito batterie		
Condizioni ambientali operative	da -15 a 40 °C (per Battery Box che contengono batterie vedi grafico "Stoccaggio UPS e Battery Box")	
Temperatura di stoccaggio:	da 0 a 40 °C (per un corretto esercizio delle batterie da 20 a 25° C vedi grafico "Vita Batterie in Servizio")	
Temperatura di lavoro:	< 95% non condensata	
Umidità Relativa	3000 m	
Altitudine Massima	IP20	
Grado di Protezione	CE	
Certificazioni		
Garanzia	Garanzia Standard On-Center (Spese di trasporto AR a carico del cliente, riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, per 12 mesi sulle parti elettroniche e per 12 mesi sulle batterie)	
Standard		

Caratteristiche Tecniche Battery Box tipo V34 per EVO DSP TT/TM

Modello	BATTERY BOX PER EVO DSP TT-TM 10.0-100.0	
Codice Prodotto	FBBV34/26	FBBV34/40
Dimensioni Box LxHxP	83,3 x 130,9 x 114,7 cm	
Dimensioni con Imballo LxHxP	94,5 x 155 x 123,5 cm	
Peso	670 Kg	1000 Kg
Dotazioni	Cavo di connessione tra Battery Box ed UPS	
Batteria	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione	
Tipo	2x31	
Numero Batterie	2x372Vdc	
Tensione Nominale Batterie	12Vdc - 26Ah	
Specifiche Batterie	12Vdc - 40Ah	
Protezione	Fusibili	
Circuito batterie		
Condizioni ambientali operative	da -15 a 40 °C (per Battery Box che contengono batterie vedi grafico "Stoccaggio UPS e Battery Box")	
Temperatura di stoccaggio:	da 0 a 40 °C (per un corretto esercizio delle batterie da 20 a 25° C vedi grafico "Vita Batterie in Servizio")	
Temperatura di lavoro:	< 95% non condensata	
Umidità Relativa	3000 m	
Altitudine Massima	IP20	
Grado di Protezione	CE	
Certificazioni		
Garanzia	Garanzia Standard On-Center (Spese di trasporto AR a carico del cliente, riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, per 12 mesi sulle parti elettroniche e per 12 mesi sulle batterie)	
Standard		

Caratteristiche Tecniche Battery Box tipo V33 per EVO DSP TT

Modello	BATTERY BOX PER EVO DSP TT 40.0-100.0		
Codice Prodotto	2xFBBV33/65	2xFBBV33/80	2xFBBV33/100
Dimensioni Box LxHxP	83,3 x 130,9 x 114,7 cm		
Dimensioni con Imballo LxHxP	94,5 x 155 x 123,5 cm		
Peso	2x800 Kg	2x925 Kg	2x1100 Kg
Dotazioni	Cavo di connessione tra Battery Box ed UPS		
Batteria	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione		
Tipo	2x31		
Numero Batterie	2x372Vdc		
Tensione Nominale Batterie	12Vdc - 65Ah		
Specifiche Batterie	12Vdc - 80Ah		
Specifiche Batterie	12Vdc - 100Ah		
Protezione	Fusibili		
Circuito batterie			
Condizioni ambientali operative	da -15 a 40 °C (per Battery Box che contengono batterie vedi grafico "Stoccaggio UPS e Battery Box")		
Temperatura di stoccaggio:	da 0 a 40 °C (per un corretto esercizio delle batterie da 20 a 25° C vedi grafico "Vita Batterie in Servizio")		
Temperatura di lavoro:	< 95% non condensata		
Umidità Relativa	3000 m		
Altitudine Massima	IP20		
Grado di Protezione	CE		
Certificazioni			
Garanzia	Garanzia Standard On-Center (Spese di trasporto AR a carico del cliente, riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, per 12 mesi sulle parti elettroniche e per 12 mesi sulle batterie)		
Standard			

**Caratteristiche Tecniche Scheda SNMP FGCNETAG2IN**

Modello	SNMP INTERNA PER UPS EVO
Codice Prodotto	FGCNETAG2IN
Compatibilità	EVO 1.0 RT - 2.0 RT - 3.0 RT
Tipo Installazione	Interna
Composizione Kit	Interfaccia SNMP, CD, Manuale installazione
Contenuto CD	Netlity, Clientmate, SNMPView, SMS Server, Time Server, UPS MIB
Garanzia	
Standard	On-site (ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito per 24 mesi)

**Caratteristiche Tecniche Scheda SNMP FGCNETAG2**

Modello	SNMP ESTERNA PER UPS MONOFASE
Codice Prodotto	FGCNETAG2
Compatibilità	ERA LCD 1.5 - 2.0 - 2.6 EVO 1.0 RT - 2.0 RT - 3.0 RT, EVO DSP MM
Tipo Installazione	Esterna
Composizione Kit	Interfaccia SNMP, CD, Manuale installazione, Alimentatore
Contenuto CD	Netlity, Clientmate, SNMPView, SMS Server, Time Server, UPS MIB
Garanzia	
Standard	On-site (ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito per 24 mesi)

**Caratteristiche Tecniche Scheda SNMP FGCNETAG7**

Modello	SNMP PER UPS EVO DSP MM
Codice Prodotto	FGCNETAG7
Compatibilità	EVO DSP MM 1.2 - 2.4 - 3.6 - 6.0 - 10.0 - 6.0 RM - 10.0 RM
Tipo Installazione	Interna in slot predisposto
Composizione Kit	Interfaccia SNMP, CD, Manuale installazione
Contenuto CD	Netlity, Clientmate, SNMPView, SMS Server, Time Server, UPS MIB
Garanzia	
Standard	On-site (ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito per 24 mesi)

**Caratteristiche Tecniche Scheda SNMP FGCNETAG6**

Modello	SNMP INTERNA PER UPS EVO DSP TT/TM
Codice Prodotto	FGCNETAG6
Compatibilità	EVO DSP TT-TM
Tipo Installazione	Interna in slot predisposto
Composizione Kit	Manuale installazione
Contenuto CD	Interfaccia SNMP
Garanzia	
Standard	On-site (ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito per 12 mesi)

Caratteristiche Tecniche Scheda DRY CONTACT FGCEVODRY1

Modello	DRY CONTACT PER EVO 1.0 RT-2.0 RT-3.0 RT
Codice Prodotto	FGCEVODRY1
Compatibilità	EVO 1.0 RT - 2.0 RT - 3.0 RT
Tipo Installazione	Interna
Dotazione	Interfaccia Dry Contact, Kit installazione, Manuale istruzioni
Connettore d'interfaccia	Morsettiera
Segnalazioni	AC fail, Low Battery, Fault, Bypass active
Garanzia	
Standard	On-site (ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito per 24 mesi)



Caratteristiche Tecniche Scheda DRY CONTACT FGCEVODSDRY3

Modello	DRY CONTACT PER EVO DSP MM
Codice Prodotto	FGCEVODSDRY3
Compatibilità	EVO DSP MM 1.2 - 2.4 - 3.6 - 6.0 - 10.0 - 6.0 RM - 10.0 RM
Tipo Installazione	Interna in slot predisposto
Dotazione	Interfaccia Dry Contact, Manuale istruzioni
Connettore d'interfaccia	Morsettiera DB9 femmina
Segnalazioni	AC fail, Low Battery, Fault, Bypass active
Garanzia	
Standard	On-site (ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito per 24 mesi)



SOFTWARE

Caratteristiche Tecniche Software FGCSWUMSU

Modello	SOFTWARE UPSMAN INTERFACCIAMENTO UPS
Codice prodotto	FGCSWUMSU
Compatibilità UPS	Evo Dsp TT-TM
Contenuto	Software Upsman interfacciamento UPS + RCCMD Client per la gestione del Client + 1 licenza per RCCMD
Compatibilità SO	Windows, Unix System, Mac OS X



Caratteristiche Tecniche Software FGCSWUMMS

Modello	LICENZA PER RCCMD CLIENT
Codice prodotto	FGCSWUMMS
Compatibilità UPS	Evo Dsp TT-TM
Contenuto	Licenza per RCCMD Client
Compatibilità SO	Windows, Unix System, Mac OS X



PANNELLO REMOTO

Caratteristiche Tecniche FGCEVODSRP1

Modello	PANNELLO REMOTO PER UPS EVO DSP TT/TM
Codice Prodotto	FGCEVODSRP1
Compatibilità UPS	EVO DSP TT-TM
Funzioni e caratteristiche	Alimentazione da rete elettrica - Batteria interna per garantire il funzionamento anche in caso di blackout - Controllo delle funzioni ed interazione con l'UPS da remoto Display LCD e Led per visualizzare i vari stati di funzionamento dell'UPS
Garanzia	
Standard	On-Center (12 mesi spese di trasporto AR a carico del cliente, riparazione gratuita presso centro assistenza autorizzati)



Caratteristiche Tecniche FGCEVODSCARP1

Modello	CAVO PER PANNELLO REMOTO EVO DSP LUNGHEZZA 25M
Codice Prodotto	FGCEVODSCARP1
Compatibilità UPS	EVO DSP TT-TM
Lunghezza	25 m
Tipo connettori	DB9-RS232
Garanzia	
Standard	On-Center (12 mesi spese di trasporto AR a carico del cliente, riparazione gratuita presso centro assistenza autorizzati)



**Caratteristiche Tecniche Bypass FGCBYPIEC**

Modello	BYPASS BOX PER UPS MM 1 - 3.6 KVA
Codice Prodotto	FGCBYPIEC
Compatibilità	EVO 1.0 RT - 2.0 RT - 3.0 RT e EVO DSP MM 1.2 - 2.4 - 3.6
Interfaccia con UPS	No
Sistema di Sicurezza	-
Installazione	Rack 19" Tower o a parete
Dimensioni l x h x p	18,5 x 9 x 20,5 cm
Dimensioni Imballo	30 x 14,5 x 43 cm
Garanzia	
Standard	On-Center (12 mesi spese di trasporto AR a carico del cliente)

**Caratteristiche Tecniche Bypass FGCBYP10MMRM**

Modello	BYPASS BOX PER UPS MM 6 -10 KVA RACK MOUNT
Codice Prodotto	FGCBYP10MMRM
Compatibilità	EVO DSP MM 6.0 - 10.0 Rack Mount
Interfaccia con UPS	Si
Sistema di Sicurezza	Apertura del contatto ausiliario all'apertura dello sportello del commutatore Bypass
Installazione	Rack
Dimensioni l x h x p	43,8 x 8,6 x 15,8 cm
Dimensioni Imballo	46 x 12 x 18 cm
Garanzia	
Standard	On-Center (12 mesi spese di trasporto AR a carico del cliente)

Caratteristiche Tecniche Bypass FGCBYP10MM2

Modello	BYPASS BOX PER UPS MM 6 -10 KVA
Codice Prodotto	FGCBYP10MM2
Compatibilità	EVO DSP MM 6.0 - 10.0
Interfaccia con UPS	Si
Sistema di Sicurezza	Apertura del contatto ausiliario all'apertura della porta quadro e alla manovra del commutatore bypass su On
Installazione	A parete
Dimensioni l x h x p	29,8 x 41,1 x 14 cm
Dimensioni Imballo	54 x 15 x 20 cm
Garanzia	
Standard	On-Center (12 mesi spese di trasporto AR a carico del cliente)

**Caratteristiche Tecniche Bypass FGCBYP10TM**

Modello	BYPASS BOX PER UPS TM 10 KVA
Codice Prodotto	FGCBYP10TM
Compatibilità	EVO DSP TM 10.0
Interfaccia con UPS	Si
Sistema di Sicurezza	Chiusura del contatto ausiliario all'apertura della porta quadro e alla manovra del commutatore bypass su On
Installazione	A parete
Dimensioni l x h x p	29,8 x 41,1 x 14 cm
Dimensioni Imballo	32 x 43 x 14,5 cm
Garanzia	
Standard	On-Center (12 mesi spese di trasporto AR a carico del cliente)

Caratteristiche Tecniche Bypass FGCBYP20TM

Modello	BYPASS BOX PER UPS TM 15-20 KVA
Codice Prodotto	FGCBYP20TM
Compatibilità	EVO DSP TM 15.0 - 20.0
Interfaccia con UPS	Si
Sistema di Sicurezza	Chiusura del contatto ausiliario all'apertura della porta quadro e alla manovra del commutatore bypass su On
Installazione	A parete
Dimensioni l x h x p	29,8 x 41,1 x 14 cm
Dimensioni Imballo	68,5 x 68,5 x 16 cm
Garanzia	
Standard	On-Center (12 mesi spese di trasporto AR a carico del cliente)

Caratteristiche Tecniche Bypass FGCBYP30TM

Modello	BYPASS BOX PER UPS TM 30 KVA
Codice Prodotto	FGCBYP30TM
Compatibilità	EVO DSP TM 30.0
Interfaccia con UPS	Si
Sistema di Sicurezza	Chiusura del contatto ausiliario all'apertura della porta quadro e alla manovra del commutatore bypass su On
Installazione	A parete
Dimensioni l x h x p	66 x 65 x 14,1 cm
Dimensioni Imballo	46,5 x 53 x 17 cm
Garanzia	
Standard	On-Center (12 mesi spese di trasporto AR a carico del cliente)



Caratteristiche Tecniche Bypass FGCBYP30TT

Modello	BYPASS BOX PER UPS TT 10-30 KVA
Codice Prodotto	FGCBYP30TT
Compatibilità	EVO DSP TT 10.0 - 15.0 - 20.0 - 30.0
Interfaccia con UPS	Si
Sistema di Sicurezza	Chiusura del contatto ausiliario all'apertura della porta quadro e alla manovra del commutatore bypass su On
Installazione	A parete
Dimensioni l x h x p	46,5 x 53 x 17 cm
Dimensioni Imballo	30 x 43 x 14,5 cm
Garanzia	
Standard	On-Center (12 mesi spese di trasporto AR a carico del cliente)

Caratteristiche Tecniche Bypass FGCBYP60TT

Modello	BYPASS BOX PER UPS TT 40-60 KVA
Codice Prodotto	FGCBYP60TT
Compatibilità	EVO DSP TT 40.0 - 60.0
Interfaccia con UPS	Si
Sistema di Sicurezza	Chiusura del contatto ausiliario all'apertura della porta quadro e alla manovra del commutatore bypass su On
Installazione	A parete
Dimensioni l x h x p	46,5 x 67,5 x 17 cm
Dimensioni Imballo	30 x 43 x 14,5 cm
Garanzia	
Standard	On-Center (12 mesi spese di trasporto AR a carico del cliente)

Caratteristiche Tecniche Bypass FGCBYP80TT

Modello	BYPASS BOX PER UPS TT 80 KVA
Codice Prodotto	FGCBYP80TT
Compatibilità	EVO DSP TT 80.0
Interfaccia con UPS	Si
Sistema di Sicurezza	Chiusura del contatto ausiliario all'apertura della porta quadro e alla manovra del commutatore bypass su On
Installazione	A parete
Dimensioni l x h x p	40 x 60 x 15 cm
Dimensioni Imballo	46,5 x 67,5 x 17 cm
Garanzia	
Standard	On-Center (12 mesi spese di trasporto AR a carico del cliente)



Caratteristiche Tecniche Bypass FGCBYP100TT

Modello	BYPASS BOX PER UPS TT 100 KVA
Codice Prodotto	FGCBYP100TT
Compatibilità	EVO DSP TT 100.0
Interfaccia con UPS	Si
Sistema di Sicurezza	Chiusura del contatto ausiliario all'apertura della porta quadro e alla manovra del commutatore bypass su On
Installazione	A parete
Dimensioni l x h x p	90 x 100 x 25
Dimensioni Imballo	95 x 105 x 30 cm
Garanzia	
Standard	On-Center (12 mesi spese di trasporto AR a carico del cliente)

KIT MONTAGGIO RACK

Caratteristiche Tecniche FGCKITEVORT

Modello	KIT PER INSTALLAZIONE RACK UPS
Codice Prodotto	FGCKITEVORT
Compatibilità UPS	EVO 1.0 - 2.0 - 3.0 RT e EVO DSP 6.0 - 10.0 RM
Contenuto	2 staffe - kit viti
Lunghezza minima	45 cm
Lunghezza massima	83 cm
Peso massimo supportato	80 Kg
Garanzia	
Standard	On-Center (12 mesi spese di trasporto AR a carico del cliente)



Quality Business Power



Tecnoware S.r.l. Via Montetrini 2/E 50065 Molino del Piano (FI) - Italy
Tel. +39 055 88404 - Fax +39 055 8367457 - E-mail: info@tecnoware.com - www.tecnoware.com