



Bypass



Line



Battery



Fault



OFF

TEST

MUTE

ON

2012

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  
Guida UPS  
Prodotti

2  
6  
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.

# L'AZIENDA

## La sede

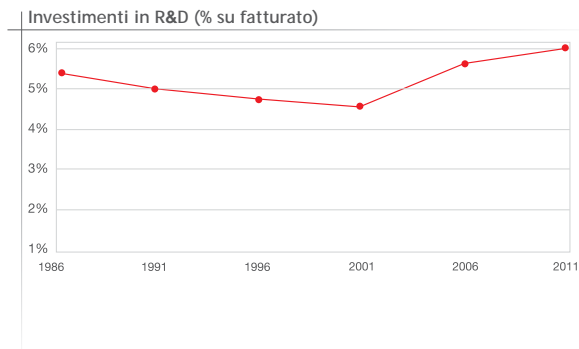
Nel cuore dell'Europa, in posizione strategica, sorge lo stabilimento Tecnoware.

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 cariche batterie

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%.



## Qualità senza compromessi

Durante la fase della produzione Tecnoware pone particolare attenzione all'utilizzo di materiali e componenti di prima scelta e rigorosamente di altissima qualità.



Tecnoware certifica, quindi, l'assenza di componenti riciclati da ogni prodotto messo sul mercato garantendone il massimo delle prestazioni e della durata nel tempo.

Per questo ogni prodotto Tecnoware viene contrassegnato con il marchio 'NO Refurbished Component'.

## 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

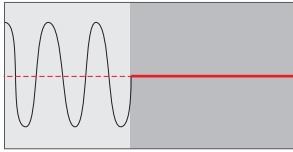
Disturbi provenienti dall'utenza:

- 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

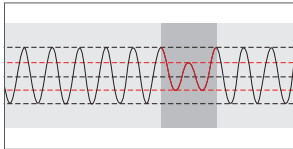
I disturbi sulla rete elettrica possono essere classificati in:

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

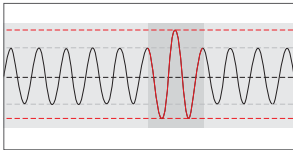
## Disturbi della rete elettrica



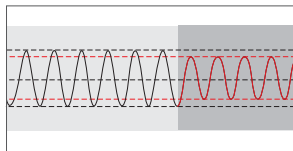
**Blackout**  
Interruzioni di energia elettrica per un tempo superiore a 10 ms



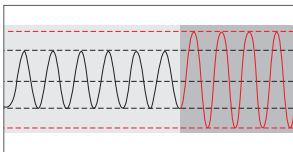
**Dynamic Undervoltage**  
Abbassamento di tensione per un tempo inferiore a 16 ms



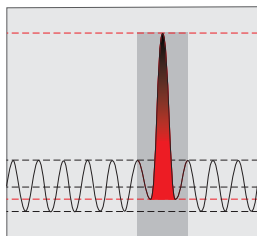
**Dynamic Overvoltage**  
Innalzamento di tensione per un tempo inferiore a 16 ms



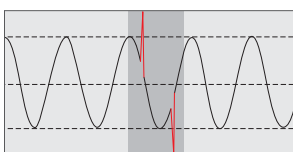
**Undervoltage**  
Abbassamento di tensione per un tempo superiore a 16 ms



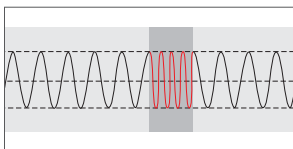
**Overvoltage**  
Innalzamento di tensione per un tempo superiore a 16 ms



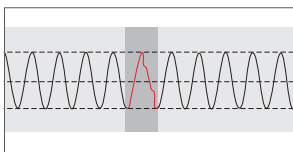
**Lightning**  
Scarica elettrica atmosferica con alta intensità



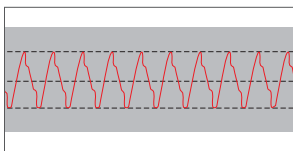
**Voltage Surge**  
Improvviso aumento della tensione elettrica per un tempo inferiore a 4 ms



**Frequency Variation**  
Variazioni della frequenza della tensione di alimentazione



**Voltage Distortion**  
Distorsione della tensione per periodi molto brevi

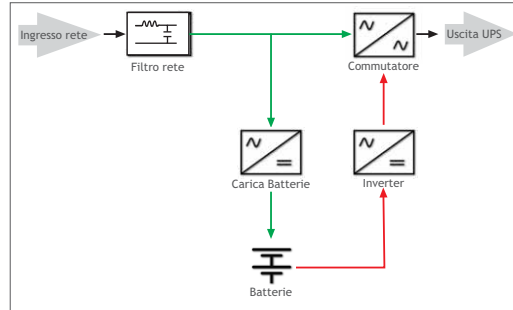


**Voltage Harmonic**  
Distorsione della tensione dovuta a componenti armoniche presenti sulla rete di alimentazione



## Tecnologie degli UPS

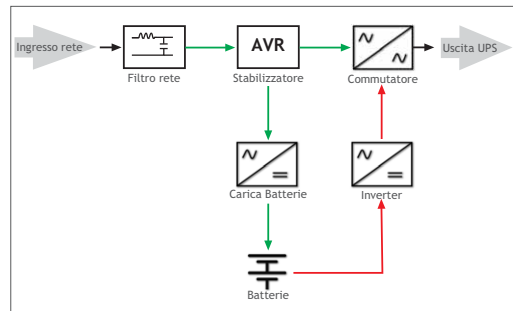
Gli UPS sono classificati ed identificati dalla norma "IEC 62040-3 classificazione UPS", nel seguente modo:



— Funzionamento in rete  
— Funzionamento a Batteria

### Easy Interactive (VFD)

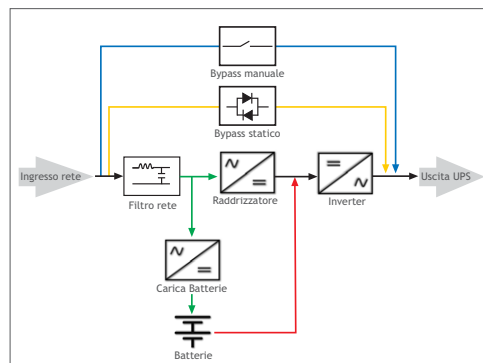
La tecnologia Easy Interactive viene identificata con la sigla VFD (Voltage and Frequency Dependent). Questo significa che in funzionamento di presenza rete la tensione e la frequenza di uscita dell'UPS sono dipendenti dalla tensione e frequenza d'ingresso. Infatti questi UPS sono in grado di proteggere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



— Funzionamento in rete  
— Funzionamento a Batteria

### 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.



— Funzionamento in rete  
— Funzionamento a Batteria  
— Funzionamento in Bypass statico  
— Funzionamento in Bypass manuale

### 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.

# GUIDA UPS

## Disturbi elettrici e relative soluzioni

Disturbi elettrici	Durata del fenomeno	Soluzione UPS	Elementi aggiuntivi
Blackout	> 10 ms	VFD VI	
Dynamic Undervoltage	< 16 ms		
Dynamic Overvoltage	< 16 ms		
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		

# PRODOTTI

<b>Easy Interactive (VFD)</b>	
UPS Eco 0.50-0.70-0.90-1.1-1.3	12
UPS Eco Strip 0.50-0.70-0.90-1.1-1.3	14
<b>Line Interactive (VI)</b>	
UPS Leonardo 1200	16
UPS Era LCD 0.65-0.85 -1.1	18
UPS Era LCD 1.5-2.0-2.6	20
<b>Line Interactive Sinusoidale (VI)</b>	
UPS Exa 1.1-1.5-2.2-2.6-3.2	22
<b>On Line MM (VFI)</b>	
UPS Evo Dsp MM da 1.2 KVA a 10 KVA e Battery Box	24
UPS Evo Rack-Tower da 1 KVA a 3 KVA e Battery Box	30
UPS Evo Dsp MM Rack Mount da 6 KVA a 10 KVA e Battery Box	34
<b>On Line TM/TT (VFI)</b>	
UPS Evo Dsp TM/TT da 10 KVA a 100 KVA e Battery Box	38
<b>Connettività</b>	48
<b>Accessori</b>	55

## 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 0.50-0.70-0.90-1.1-1.3										
	Eco Strip 0.50-0.70-0.90-1.1-1.3										
	Leonardo 1200										
	Era LCD 0.65-0.85-1.1										
	Era LCD 1.5-2.0-2.6										
	Exa 1.1-1.5-2.2-2.6-3.2										
	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

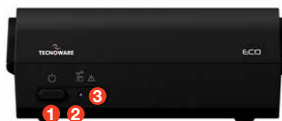


REFURBISHED  
COMPONENTS

ROHS  
COMPLIANT

CE

### Particolari



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



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.



# UPS ECO

## 0.50-0.70-0.90-1.1-1.3

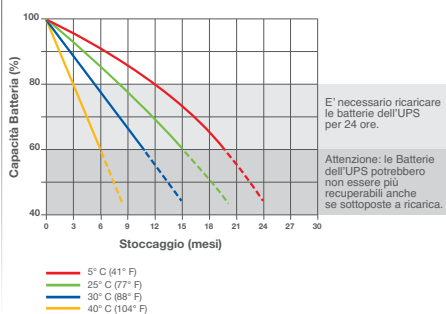
EASY INTERACTIVE

### Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	ECO 0.50	ECO 0.70	ECO 0.90	ECO 1.1	ECO 1.3
Codice prodotto	<b>FGCECO0K50</b>	<b>FGCECO0K70</b>	<b>FGCECO0K90</b>	<b>FGCECO1K1</b>	<b>FGCECO1K3</b>
Potenza nominale	500 VA	700 VA	900 VA	1.100 VA	1.300 VA
Potenza attiva	300 W	420 W	540 W	660 W	780 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	3,5 Kg	3,6 Kg	4,0 Kg
Dotazioni	2 cavi d'uscita tipo IEC				
<b>Ingresso</b>					
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%				
<b>Uscita</b>					
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				
<b>Batteria</b>					
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 - 5Ah	12Vdc - 7,2Ah	12Vdc - 9Ah	
Autonomia Tipica	10 min				
<b>Condizioni ambientali operative</b>					
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 )				
<b>Garanzia</b>					
Standard	On-Site (24 mesi sulle parti elettroniche, 24 mesi sulle batterie con ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito)				
Estensioni	Opzionali				

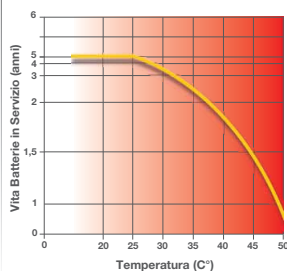
© 2012 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

**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.



# UPS ECO STRIP

## 0.50-0.70-0.90-1.1-1.3

### Utilizzo

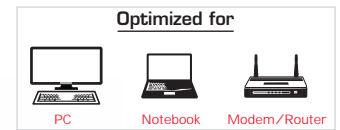
Personal Computer, Notebook, Modem/Router, Fax, Telefonia, Sistemi POS, Registratori di cassa

### Protezione

- Blackout
- Dynamic Undervoltage
- Dynamic Overvoltage

### Caratteristiche principali

- Prese d'uscita protette da blackout
- Presa d'uscita filtrata
- Peso e dimensioni ridotti
- Bassa rumorosità
- Facile installazione
- Software UPS Management UPSILON 2000 (WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)



REFURBISHED COMPONENTS

ROHS COMPLIANT

CE

### Autonomia tipica

Con PC



10'

Con Notebook



60'

Con Modem/Router



120'

### Particolari



- 1 - Pulsante on/off
- 2 - Led line/battery
- 3 - Led alarm
- 4 - Cavo alimentazione
- 5 - Protezione termica ingresso
- 6 - Prese uscita protette da blackout
- 7 - Prese uscita protette da blackout (solo per ECO STRIP 1.1-1.3)
- 8 - Presa uscita filtrata
- 9 - Porta RJ11
- 10 - Porta USB (solo per ECO STRIP 0.90-1.1-1.3)



Gli UPS Eco 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.



# UPS ECO STRIP

## 0.50-0.70-0.90-1.1-1.3

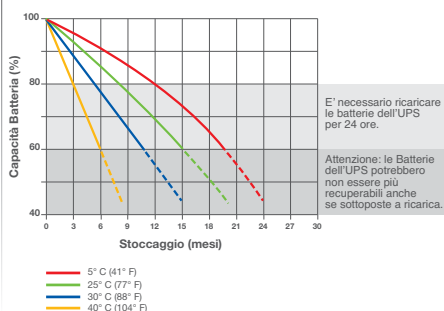
EASY INTERACTIVE

### Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	ECO STRIP 0.50	ECO STRIP 0.70	ECO STRIP 0.90	ECO STRIP 1.1	ECO STRIP 1.3
Codice prodotto	<b>FGCECOST0K50</b>	<b>FGCECOST0K70</b>	<b>FGCECOST0K90</b>	<b>FGCECOST1K1</b>	<b>FGCECOST1K3</b>
Potenza nominale	500 VA	700 VA	900 VA	1100 VA	1300 VA
Potenza attiva	300 W	420 W	540 W	660 W	780 W
Fattore di Potenza	0,6				
Tecnologia	Easy Interactive				
Raffreddamento	Naturale				
Rumorosità	< 40 dBA a 1 m				
Dimensioni UPS LxHxP	20x9,3x23 cm				
Dimensioni con imballo LxHxP	28x12,6x28,7 cm				
Peso	2,8 Kg	2,9 Kg	3,8 Kg	4,1Kg	4,5 Kg
Dotazioni	Cavo d'alimentazione				
<b>Ingresso</b>					
Numero di fasi	1F+N				
Tensione nominale	Monofase 230Vac				
Tolleranza tensione d'ingresso	+15%/-23%				
Frequenza nominale	50/60 Hz (selezione automatica)				
Tolleranza frequenza d'ingresso	+/-5%				
<b>Uscita</b>					
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 uscite UPS (tipo Schuko/Italia 10 A) + 1 uscita solo filtrata (tipo Schuko/Italia 10 A)			4 uscite UPS (tipo Schuko/Italia 10 A) + 1 uscita solo filtrata (tipo Schuko/Italia 10 A)	
<b>Batteria</b>					
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	Da 10 min a 120 min a seconda del carico				
<b>Interfacciamento</b>					
Interfaccia (Porte di comunicazione)	-			USB	
Software	-			UPSILON 2000 aggiornabile gratuitamente da <a href="http://www.tecnaware.com">www.tecnaware.com</a> (compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)	
Protezione Linea Telefonica/Modem	RJ11				
<b>Condizioni ambientali operative</b>					
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 )				
<b>Garanzia</b>					
Standard	On-Site (24 mesi sulle parti elettroniche, 24 mesi sulle batterie con ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito)				
Estensioni	Opzionali				

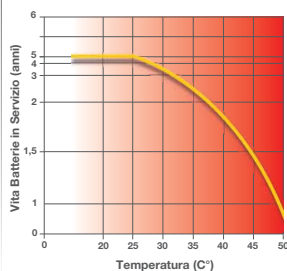
© 2012 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

**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

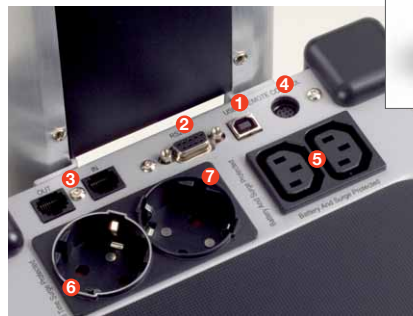
**Caratteristiche principali**

- 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.





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.



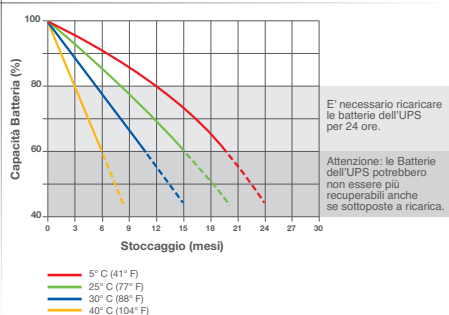
Con il Controllo remoto è possibile comandare dall tavolo l'accensione e lo spegnimento.

### Caratteristiche Tecniche

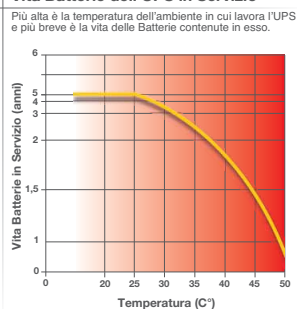
Modello UPS	LEONARDO INNOVATIVE POWER SYSTEM 1200
Codice prodotto	<b>FGCLE01200</b>
Potenza nominale	600 VA
Potenza attiva	420 W
Fattore di Potenza	0.7
Tecnologia	Line Interactive con stabilizzatore
Raffreddamento	Naturale
Rumorosità	< 40 dBA a 1 m
Dimensioni UPS LxHxP	21x68x66 cm
Dimensioni con imballo 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
<b>Ingresso</b>	
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%
<b>Uscita</b>	
Numero di fasi	1F+N
Tensione nominale	Monofase 230Vac
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)
<b>Batteria</b>	
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione
Numero batterie	1 (interna)
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	4 ore
Tensione nominale batterie	12Vdc
Specifiche batterie	12Vdc - 7.2Ah
Autonomia Tipica	10 min
<b>Interfacciamento</b>	
Interfaccia (Porte di comunicazione)	RS232 e USB
Software	WinPower, aggiornabile gratuitamente da <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)
Interfaccia SNMP	Opzionale
Protezione Linea Telefonica/Modem	RJ11/RJ45
<b>Condizioni ambientali operative</b>	
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 )
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-Site (24 mesi sulle parti elettroniche, 24 mesi sulle batterie con ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito)
Estensioni	Opzionali

© 2012 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

### Stoccaggio UPS con Batterie



### Vita Batterie dell'UPS in Servizio



## Utilizzo

Personal Computer, Workstation,  
Sistemi di videosorveglianza

## Protezione

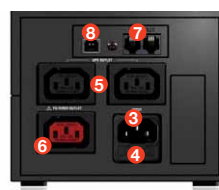
- Blackout
- Dynamic Undervoltage
- Dynamic Overvoltage
- Undervoltage
- Overvoltage

## 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.

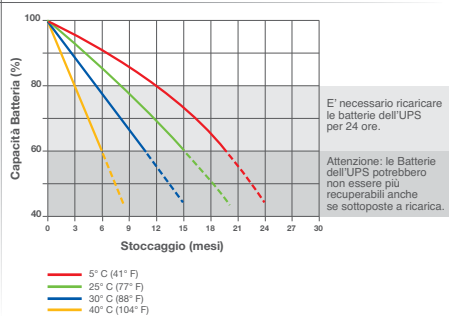


### Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	ERA LCD 0.65	ERA LCD 0.85	ERA LCD 1.1
Codice prodotto	<b>FGCERALCD0K65</b>	<b>FGCERALCD0K85</b>	<b>FGCERALCD1K1</b>
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	
<b>Ingresso</b>			
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%	
<b>Uscita</b>			
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)	
<b>Batteria</b>			
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	
<b>Interfacciamento</b>			
Interfaccia (Porta di comunicazione)		USB	
Software	UPSILON 2000, aggiornabile gratuitamente da <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)		
Protezione Linea Telefonica/Modem		RJ11	
<b>Condizioni ambientali operative</b>			
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 )		
<b>Garanzia</b>			
Standard	On-Site (24 mesi sulle parti elettroniche, 24 mesi sulle batterie con ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito)		
Estensioni	Opzionali		

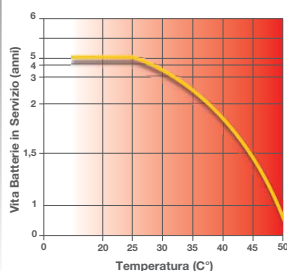
© 2012 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

### 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),  
Sistemi di videosorveglianza

### 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



~~REFURBISHED COMPONENTS~~



### 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.

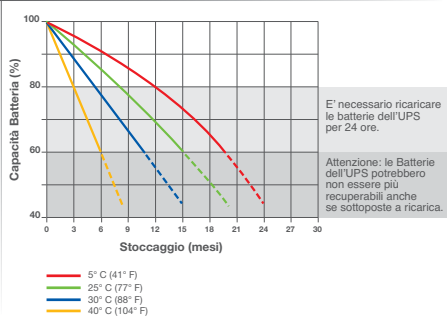


### Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	ERA LCD 1.5	ERA LCD 2.0	ERA LCD 2.6
Codice prodotto	<b>FGCERALCD1K5</b>	<b>FGCERALCD2K0</b>	<b>FGCERALCD2K6</b>
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	
<b>Ingresso</b>			
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%	
<b>Uscita</b>			
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)	
<b>Batteria</b>			
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
<b>Interfacciamento</b>			
Interfaccia (Porte di comunicazione)		RS232 e USB	
Software	UPSILON 2000, aggiornabile gratuitamente da <a href="http://www.tecnoware.com">www.tecnoware.com</a> (compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)		
Protezione Linea Telefonica/Modem		RJ11/RJ45	
<b>Condizioni ambientali operative</b>			
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 )		
<b>Garanzia</b>			
Standard	On-Site (24 mesi sulle parti elettroniche, 24 mesi sulle batterie con ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito)		
Estensioni	Opzionali		

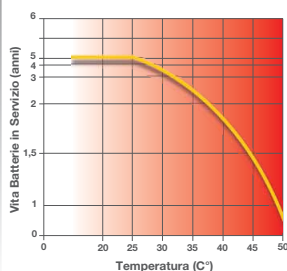
© 2012 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

**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, Server,  
Local Area Networks (LAN), Home Theatre,  
TV, HI-FI, Consolle videogiochi,  
Stufe a pellet, Termocamini,  
Caldaie per riscaldamento domestico

**Protezione**

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

**Caratteristiche principali**

- Display LCD
- Stabilizzazione tramite AVR
- Uscita sinusoidale
- Prese d'uscita protette da blackout
- Prese d'uscita protette da sovratensioni (solo per EXA 1.1-1.5-2.2)
- Peso e dimensioni ridotti
- Bassa rumorosità
- Facile installazione
- Software UPS Management UPSILON 2000 (WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)
- Protezione Linea Telefonica/Modem RJ11



**Particolari**



UPS EXA



UPS EXA 1.1  
UPS EXA 1.5  
UPS EXA 2.2



UPS EXA 2.6  
UPS EXA 3.2

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



Gli UPS Exa 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.



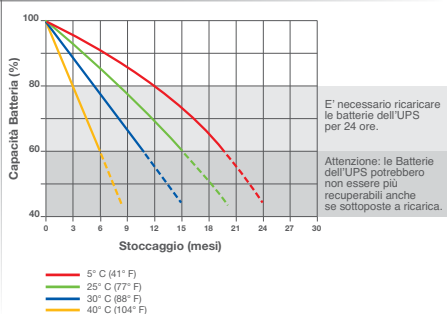


### Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	EXA 1.1	EXA 1.5	EXA 2.2	EXA 2.6	EXA 3.2
Codice prodotto	<b>FGCEXA1K1</b>	<b>FGCEXA1K5</b>	<b>FGCEXA2K2</b>	<b>FGCEXA2K6</b>	<b>FGCEXA3K2</b>
Potenza nominale	1100 VA	1500 VA	2200 VA	2600 VA	3200 VA
Potenza attiva	550 W	750 W	1100 W	1300 W	1600 W
Fattore di Potenza	0.5				
Tecnologia	Line Interactive con stabilizzatore				
Raffreddamento	Naturale				
Rumorosità	< 40 dBA a 1 m				
Dimensioni UPS LxHxP	14,5x21,5x36 cm			14,5x21,5x43 cm	
Dimensioni con imballo LxHxP	23x31x42,3 cm			23x31x48,9 cm	
Peso	14,5 Kg	15,5 Kg	16,5 Kg	18,5 Kg	19,5 Kg
Dotazioni	2 cavi d'uscita tipo IEC				
<b>Ingresso</b>					
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	+/-10%				
<b>Uscita</b>					
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	Sinusoidale				
Sovraccarico ammesso	110% per 60 s; 110-120% per 30 s; >120% per 20 ms				
Tempo di Intervento	2 ms (tipico)				
Prese d'uscita	3 uscite UPS (tipo IEC 320 - C13) + 1 uscita filtrata (tipo IEC 320 - C13)			4 uscite UPS (tipo IEC 320 - C13)	
<b>Batteria</b>					
Tipo	Piombo acido sigillate senza manutenzione				
Numero batterie	2 (interne)			3 (interne)	
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	4 ore			3 ore	
Tensione nominale batterie	24Vdc			36Vdc	
Specifiche batterie	12Vdc - 7Ah			12Vdc - 8Ah	
Autonomia Tipica	12 min	10 min	8 min	6 min	6 min
<b>Interfacciamento</b>					
Interfaccia (Porte di comunicazione)	RS232 e USB				
Software	UPSILON 2000, aggiornabile gratuitamente da <a href="http://www.tecnaware.com">www.tecnaware.com</a> (compatibile con i sistemi operativi WINDOWS, UNIX, LINUX, ecc.)				
Protezione Linea Telefonica/Modem	RJ11				
<b>Condizioni ambientali operative</b>					
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)				
<b>Garanzia</b>					
Standard	On-Site (24 mesi sulle parti elettroniche, 24 mesi sulle batterie con ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito)				
Estensioni	Opzionali				

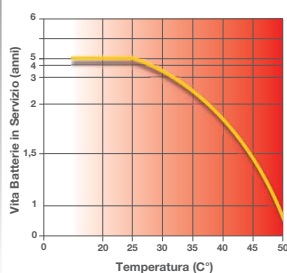
© 2012 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

**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, Processi industriali, Server virtuali, Stufe a pellet, Termocamini, Caldaie per riscaldamento domestico

### 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.



REFURBISHED COMPONENTS

ROHS COMPLIANT

CE

### 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

# UPS EVO DSP MM

## 1.2-2.4-3.6

ON LINE MM

### Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	EVO DSP MM 1.2	EVO DSP MM 2.4	EVO DSP MM 3.6
Codice prodotto	<b>FGCEVODS1K2MM</b>	<b>FGCEVODS2K4MM</b>	<b>FGCEVODS3K6MM</b>
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	
<b>Ingresso</b>			
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		
<b>Uscita</b>			
Numero di fasi	1F+N		
Tensione nominale	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Stabilità tensione al %100 di carico lineare (modalità On-Line 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 s, >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	
<b>Bypass</b>			
Numero di fasi	1F+N		
Tensione nominale	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac		
Tolleranza tensione	Soglia inferiore 170Vac-220Vac (configurabile) - Soglia superiore 230Vac-264Vac (configurabile)		
<b>Eco Mode</b>			
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		
<b>Batteria</b>			
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione		
Numero batterie	3 (interne)	6 (interne)	
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	6-8 ore		
Tensione nominale batterie	36Vdc	72Vdc	
Specifiche batterie	12Vdc - 7.2Ah		12Vdc - 9Ah
Autonomia Tipica	10 min		8 min
Estensioni autonomia	Tramite Battery Box esterni (opzionali)		
<b>Interfacciamento</b>			
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		
<b>Condizioni ambientali operative</b>			
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 )		
<b>Garanzia</b>			
Standard	On-Site (24 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie con ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito)		
Estensioni	Opzionali		

© 2012 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

### Accessori

Modello	Codice
Bypass Box per UPS MM da 1 KVA a 3.6 KVA	FGCBYPIEC
Dry Contact per Evo Dsp MM	FGCEVODSDRY3
SNMP per Evo Dsp MM	FGCNETAG7

Per estensione autonomia vedere pagina 28

**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.



REFURBISHED  
COMPONENTS

ROHS  
COMPLIANT

CE

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



Display LCD multifunzione

# UPS EVO DSP MM

6-10

ON LINE MM

## Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	EVO DSP MM 6.0	EVO DSP MM 10.0
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	
<b>Ingresso</b>		
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	
<b>Uscita</b>		
Numero di fasi	1F+N	
Tensione nominale	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac	
Stabilità tensione al %100 di carico lineare (modalità On-Line e batteria)	±1%	
Distorsione armonica tensione THD	<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 prese d'uscita tipo IEC 320 - C13	
<b>Bypass</b>		
Numero di fasi	1F+N	
Tensione nominale	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac	
Tolleranza tensione	Soglia inferiore 110Vac-209Vac (configurabile) - Soglia superiore 231Vac-276Vac (configurabile)	
<b>Eco Mode</b>		
Tolleranza tensione	Soglia inferiore 5-10% (configurabile) - Soglia superiore 5-10% (configurabile)	
Tolleranza frequenza d'ingresso frequenza nominale 50Hz	Soglia inferiore 46-48 Hz (configurabile) - Soglia superiore 52-54 Hz (configurabile)	
Tolleranza frequenza d'ingresso frequenza nominale 60Hz	Soglia inferiore 56-58 Hz (configurabile) - Soglia superiore 62-64 Hz (configurabile)	
<b>Batteria</b>		
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione	
Numero batterie	20 (interne)	
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	6-8 ore	
Tensione nominale batterie	240Vdc	
Estensioni autonomia	Tramite Battery Box esterni (opzionali)	
<b>Interfacciamento</b>		
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	
<b>Configurazione Parallelo</b>		
Interfaccia Parallelo	Sì (opzionale)	
UPS in parallelo	Fino a 4 unità	
<b>Condizioni ambientali operative</b>		
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 )	
<b>Garanzia</b>		
Standard	On-Center (24 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)	
<b>Servizi aggiuntivi</b>		
Contratti	Personalizzabili (opzionali)	

© 2012 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 28

### 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

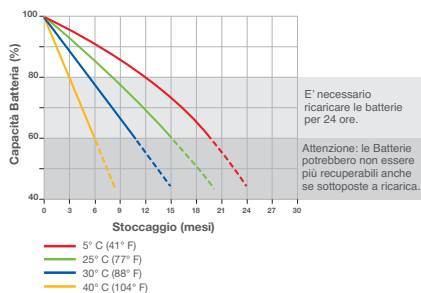


Battery Box per Evo Dsp MM 1.2-2.4-3.6

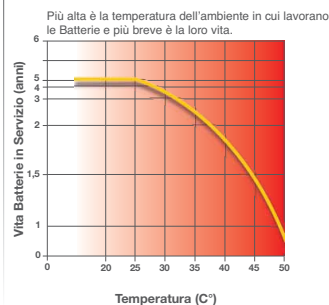
- 1 - Connettore per collegare Battery Box all'UPS
- 2 - Connettore per collegare ulteriore Battery Box
- 3 - Interruttore termico circuito batterie
- 4 - Fusibile termico per protezione circuito caricabatterie
- 5 - Presa d'alimentazione circuito caricabatterie



### 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



# UPS EVO DSP MM

## BATTERY BOX

ON LINE MM

### 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								
<b>Batteria</b>									
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								
<b>Carica batterie interno</b>									
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	
<b>Protezione</b>									
Ingresso carica batterie	Fusibile termico								
Circuito batterie	Interruttore Magnetotermico								
<b>Condizioni ambientali operative</b>									
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								
<b>Garanzia</b>									
Standard	On-Site (24 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie con ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito)								

### Caratteristiche Tecniche Battery Box per EVO DSP MM 6.0-10.0

Modello	BATTERY BOX PER EVO DSP MM 6.0-10.0								
	FBBEVODS240/07	FBBEVODS240/14	FBBEVODS240/21	FBBEVODS240/09	FBBEVODS240/18	FBBEVODS240/27	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	125 Kg	165 Kg	80 kg	135 kg	185 kg	95 Kg	145 Kg	195 Kg
Dotazioni	Cavo d'alimentazione carica batterie, cavo di connessione tra Battery Box ed UPS								
<b>Batteria</b>									
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione								
Numero Batterie	20	40	60	20	40	60	20	40	60
Tensione Nominale Batterie	12Vdc - 7,2Ah			12Vdc - 9Ah			12Vdc - 11Ah		
Specifiche Batterie	12Vdc - 7,2Ah								
<b>Carica batterie interno</b>									
Tensione nominale ingresso	230Vac								
Frequenza nominale ingresso	50/60Hz								
Tensione nominale di carica	274Vdc								
Corrente Max di carica	0,7A	1,4A	2,1A	0,9A	1,8A	2,7A	1,1A	2,2A	3,3A
<b>Protezione</b>									
Ingresso carica batterie	Fusibile termico								
Circuito batterie	Interruttore Magnetotermico								
<b>Condizioni ambientali operative</b>									
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								
<b>Garanzia</b>									
Standard	On-Center (24 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)								

© 2012 Tecnoware Power Systems. I dati tecnici possono essere variati senza preavviso.

# UPS EVO RACK TOWER

## 1-2-3

### 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



**REFURBISHED COMPONENTS**

**ROHS COMPLIANT**

**CE**



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



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.



Posizionamento in armadio 19" Rack



Batterie Hot Swap



### Caratteristiche Tecniche

Modello UPS	EVO 1.0 RACK TOWER	EVO 2.0 RACK TOWER	EVO 3.0 RACK TOWER
Codice prodotto	<b>FGCEVO1RT</b>	<b>FGCEVO2RT</b>	<b>FGCEVO3RT</b>
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	
<b>Ingresso</b>			
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%		
<b>Uscita</b>			
Numero di fasi	1F+N		
Tensione	Monofase 230Vac		
Stabilità tensione al %100 di carico lineare (modalità On-Line 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 s, >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	
<b>Bypass</b>			
Numero di fasi	1F+N		
Tensione nominale	230Vac		
Tolleranza tensione	+20%/-25%		
<b>Batteria</b>			
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	96Vdc	
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)		
<b>Interfacciamento</b>			
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		
<b>Condizioni ambientali operative</b>			
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 )		
<b>Garanzia</b>			
Standard	On-Site (24 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie con ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito)		
Estensioni	Opzionali		

© 2012 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 32



# UPS EVO RACK TOWER

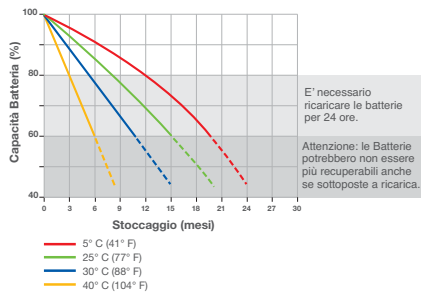
## BATTERY BOX

### 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



### Stoccaggio UPS e Battery Box con Batterie

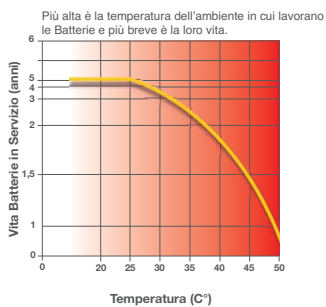


### Particolari



- 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

### Vita Batterie in Servizio



Posizionamento in armadio 19" Rack



Batterie Hot Swap

# UPS EVO RACK TOWER

## BATTERY BOX

ON LINE MM

### 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	FGCBBEVO36/14RT	FGCBBEVO36/28RT	FGCBBEVO96/07RT	FGCBBEVO96/14RT
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	51 Kg
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			
<b>Batteria</b>				
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)	
<b>Carica batterie interno</b>				
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
<b>Protezione</b>				
Ingresso carica batterie	Fusibile termico			
Circuito batterie	Interruttore magnetotermico			
<b>Condizioni ambientali operative</b>				
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			
<b>Garanzia</b>				
Standard	On-Site (24 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie con ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito)			

© 2012 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

REFURBISHED  
COMPONENTSROHS  
COMPLIANT**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	<b>FGCEVD06MMR/00</b>	<b>FGCEVD10MMR/00</b>
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	
<b>Ingresso</b>		
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	
<b>Uscita</b>		
Numero di fasi	1F+N	
Tensione nominale	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac	
Stabilità tensione al %100 di carico lineare (modalità On-Line e Batteria)	±1%	
Distorsione armonica tensione THD	<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)	
Conessioni d'uscita	Morsettiera + 1 tipo IEC 320 - C13	
<b>Bypass</b>		
Numero di fasi	1F+N	
Tensione nominale	208Vac/220Vac/230Vac/240Vac	
Tolleranza tensione	Soglia inferiore 110Vac-209Vac (configurabile) - Soglia superiore 231Vac-276Vac (configurabile)	
<b>Eco Mode</b>		
Tolleranza tensione	Soglia inferiore 5-10% (configurabile) - Soglia superiore 5-10% (configurabile)	
Tolleranza frequenza d'ingresso frequenza nominale 50Hz	Soglia inferiore 46-48 Hz (configurabile) - Soglia superiore 52-54 Hz (configurabile)	
Tolleranza frequenza d'ingresso frequenza nominale 60Hz	Soglia inferiore 56-58 Hz (configurabile) - Soglia superiore 62-64 Hz (configurabile)	
<b>Batteria (installata in Battery Box esterno non compreso)</b>		
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	
Estensioni autonomia	Tramite Battery Box esterni (opzionali)	
<b>Interfacciamento</b>		
Interfaccia (Porte di comunicazione)	RS232 e USB	
EPO	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.)	
Interfaccia per Bypass esterno	Si	
<b>Condizioni ambientali operative</b>		
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 )	
<b>Garanzia</b>		
Standard	On-Center (24 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie	
Contratti	con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente) Personalizzabili (opzionali)	

© 2012 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 36

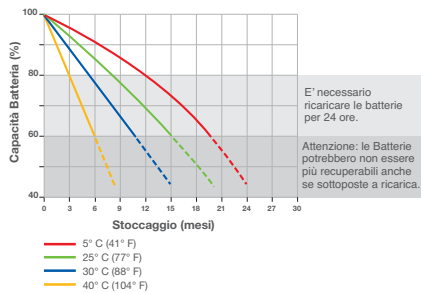
# UPS EVO DSP MM RM BATTERY BOX

## 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

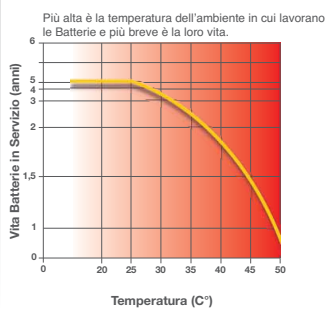


## Particolari



- 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

## Vita Batterie in Servizio



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 6.0-10.0 RM			
	FBBEVDR240/05	FBBEVDR240/07	FBBEVDR240/09	FBBEVDR240/11
Codice prodotto				
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	46 Kg	57 Kg	61 Kg	65 Kg
Dotazioni	Cavo d'alimentazione carica batterie, cavo di connessione tra Battery Box ed UPS, 2 supporti per montaggio Rack			
<b>Batteria</b>				
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione			
Numero batterie	20			
Tensione nominale batterie	240Vdc			
Specifiche batterie	12Vdc - 5Ah	12Vdc - 7,2Ah	12Vdc - 9Ah	12Vdc - 11Ah
<b>Carica batterie interno</b>				
Tensione nominale ingresso	230Vac			
Frequenza nominale ingresso	50/60Hz			
Tensione nominale di carica	274Vdc			
Corrente max di carica	0,5A	0,7A	0,9A	1,1A
<b>Protezione</b>				
Ingresso carica batterie	Fusibile termico			
Circuito batterie	Interruttore magnetotermico			
<b>Condizioni ambientali operative</b>				
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			
<b>Garanzia</b>				
Standard	On-Center (24 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)			

© 2012 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.



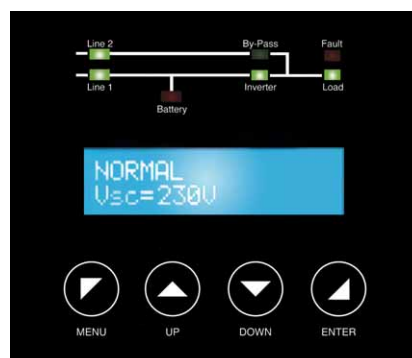
La gamma EVO DSP è progettata secondo gli standard più evoluti a tutela dell'ambiente, l'elevato rendimento e le basse immissioni di armoniche ne garantiscono il massimo rispetto.



REFURBISHED COMPONENTS

ROHS COMPLIANT

CE



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			
<b>Ingresso</b>				
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			
<b>Uscita</b>				
Numero di fasi	1F+N			
Tensione nominale	220Vac/230Vac/240Vac			
Stabilità tensione al %100 di carico lineare (modalità On-Line 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			
<b>Bypass</b>				
Numero di fasi	1F+N			
Tensione nominale (F-N)	220Vac/230Vac/240Vac			
Tolleranza tensione	± 10%			
Tolleranza frequenza	± 5%			
<b>Eco Mode</b>				
Tolleranza tensione	± 10%			
Tolleranza frequenza	± 5%			
<b>Batteria</b>				
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione			
Numero batterie	62 (2x31 - Installabili internamente)			
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	6-8 ore			
Tensione nominale batterie	372Vdc + 372Vdc			
Estensioni autonomia	Tramite Battery Box esterni (opzionali)			
<b>Interfacciamento</b>				
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)			
<b>Configurazione Parallelo</b>				
Interfaccia Parallelo	Sì (opzionale)			
UPS in parallelo ridondante	Fino a 4 unità			
<b>Condizioni ambientali operative</b>				
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 )			
<b>Garanzia</b>				
Standard	On-Center (12 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)			
<b>Servizi aggiuntivi</b>				
Contratti	Personalizzabili (opzionali)			

© 2012 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 46



**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



REFURBISHED  
COMPONENTS

**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

# UPS EVO DSP TT

## 10-15-20-30

ON LINE TM/TT

### 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			
<b>Ingresso</b>				
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			
<b>Uscita</b>				
Numero di fasi	3F+N			
Tensione nominale	380Vac/400Vac/415Vac			
Stabilità tensione al %100 di carico lineare (modalità On-Line 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			
<b>Bypass</b>				
Numero di fasi	3F+N			
Tensione nominale (F-N)	220Vac/230Vac/240Vac			
Tolleranza tensione	± 10%			
Tolleranza frequenza	± 5%			
<b>Eco Mode</b>				
Tolleranza tensione	± 10%			
Tolleranza frequenza	± 5%			
<b>Batteria</b>				
Tipo	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione			
Numero batterie	62 (2x31 - Installabili internamente)			
Tempo di ricarica batterie (Tipico)	6-8 ore			
Tensione nominale batterie	372Vdc + 372Vdc			
Estensioni autonomia	Tramite Battery Box esterni (opzionali)			
<b>Interfacciamento</b>				
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)			
<b>Configurazione parallelo</b>				
Interfaccia Parallelo	Sì (opzionale)			
UPS in parallelo ridondante	Fino a 4 unità			
<b>Condizioni ambientali operative</b>				
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 )			
<b>Garanzia</b>				
Standard	On-Center (12 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)			
<b>Servizi aggiuntivi</b>				
Contratti	Personalizzabili (opzionali)			

© 2012 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 46

**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



REFURBISHED  
COMPONENTS

**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	
<b>Ingresso</b>		
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	
<b>Uscita</b>		
Numero di fasi	3F+N	
Tensione	380Vac/400Vac/415Vac	
Stabilità tensione al %100 di carico lineare (modalità On-Line 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	Morsetteria	
<b>Bypass</b>		
Numero di fasi	3F+N	
Tensione nominale (F-N)	220Vac/230Vac/240Vac ± 10%	
Tolleranza tensione	± 10%	
Tolleranza frequenza	± 5%	
<b>Eco Mode</b>		
Tolleranza tensione	± 10%	
Tolleranza frequenza	± 5%	
<b>Batteria (installata in Battery Box esterno non compreso)</b>		
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	372Vdc + 372Vdc	
Estensioni autonomia	Tramite Battery Box esterni (opzionali)	
<b>Interfacciamento</b>		
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)	
<b>Configurazione parallelo</b>		
Interfaccia Parallelo	Sì (opzionale)	
UPS in parallelo ridondante	Fino a 4 unità	
<b>Condizioni ambientali operative</b>		
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)	
<b>Garanzia</b>		
Standard	On-Center (12 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)	
<b>Servizi aggiuntivi</b>		
Contratti	Personalizzabili (opzionali)	

© 2012 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 46

**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.



REFURBISHED  
COMPONENTS



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
<b>Ingresso</b>		
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	
<b>Uscita</b>		
Numero di fasi	3F+N	
Tensione nominale	380Vac/400Vac/415Vac	
Stabilità tensione al %100 di carico lineare (modalità On-Line 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	
<b>Bypass</b>		
Numero di fasi	3F+N	
Tensione nominale (F-N)	220Vac/230Vac/240Vac ± 10%	
Tolleranza tensione	± 10%	
Tolleranza frequenza	± 5%	
<b>Eco Mode</b>		
Tolleranza tensione	± 10%	
Tolleranza frequenza	± 5%	
<b>Batteria (installata in Battery Box esterno non compreso)</b>		
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	372Vdc + 372Vdc	
Estensioni autonomia	Tramite Battery Box esterni (opzionali)	
<b>Interfacciamento</b>		
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)	
<b>Configurazione parallelo</b>		
Interfaccia Parallelo	Sì (opzionale)	
UPS in parallelo ridondante	Fino a 4 unità	
<b>Condizioni ambientali operative</b>		
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 )	
<b>Garanzia</b>		
Standard	On-Center (12 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)	
<b>Servizi aggiuntivi</b>		
Contratti	Personalizzabili (opzionali)	

© 2012 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 46

### 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 TM/TT

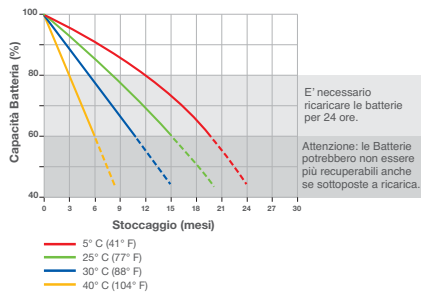


Battery Box tipo V14 per Evo DSP TM/TT

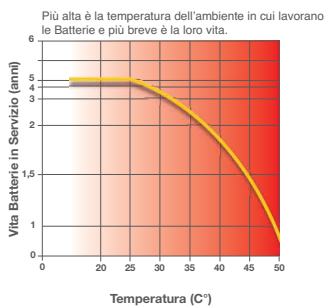


Battery Box Evo tipo V34/V33 per Evo Dsp TM/TT

### Stoccaggio UPS e Battery Box con Batterie



### Vita Batterie in Servizio





# EVO DSP TM/TT

## BATTERY BOX

ON LINE TM/TT

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

Modello	BATTERY BOX PER EVO DSP TM-TT 10.0-30.0		
Codice prodotto	FBBV1/07	FBBV1/09	FBBV1/11
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	207 Kg
Dotazioni	Cavo di connessione tra Battery Box ed UPS		
<b>Batteria</b>	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione		
Tipo			
Numero batterie	2x31		
Tensione nominale batterie	2x372Vdc		
Specifiche batterie	12Vdc - 7,2Ah	12Vdc - 9Ah	12Vdc - 11Ah
<b>Protezione</b>	Fusibili		
Circuito batterie			
<b>Condizioni ambientali operative</b>	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			
<b>Garanzia</b>	On-Center (12 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)		
Standard			

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

Modello	BATTERY BOX PER EVO DSP TM-TT 10.0-40.0		
Codice prodotto	FBBV14/17		
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		
<b>Batteria</b>	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione		
Tipo			
Numero batterie	2x31		
Tensione nominale batterie	2x372Vdc		
Specifiche batterie	12Vdc - 17Ah		
<b>Protezione</b>	Fusibili		
Circuito batterie			
<b>Condizioni ambientali operative</b>	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			
<b>Garanzia</b>	On-Center (12 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)		
Standard			

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

Modello	BATTERY BOX PER EVO DSP TM-TT 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		
<b>Batteria</b>	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione		
Tipo			
Numero batterie	2x31		
Tensione nominale batterie	2x372Vdc		
Specifiche batterie	12Vdc - 26Ah		12Vdc - 40Ah
<b>Protezione</b>	Fusibili		
Circuito batterie			
<b>Condizioni ambientali operative</b>	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			
<b>Garanzia</b>	On-Center (12 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)		
Standard			

### Caratteristiche Tecniche Battery Box tipo V33 per EVO DSP TM/TT

Modello	BATTERY BOX PER EVO DSP TM/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		
<b>Batteria</b>	Piombo acido, sigillate, senza manutenzione		
Tipo			
Numero batterie	2x31		
Tensione nominale batterie	2x372Vdc		
Specifiche batterie	12Vdc - 65Ah	12Vdc - 80Ah	12Vdc - 100Ah
<b>Protezione</b>	Fusibili		
Circuito batterie			
<b>Condizioni ambientali operative</b>	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			
<b>Garanzia</b>	On-Center (12 mesi sulle parti elettroniche, 12 mesi sulle batterie con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)		
Standard			



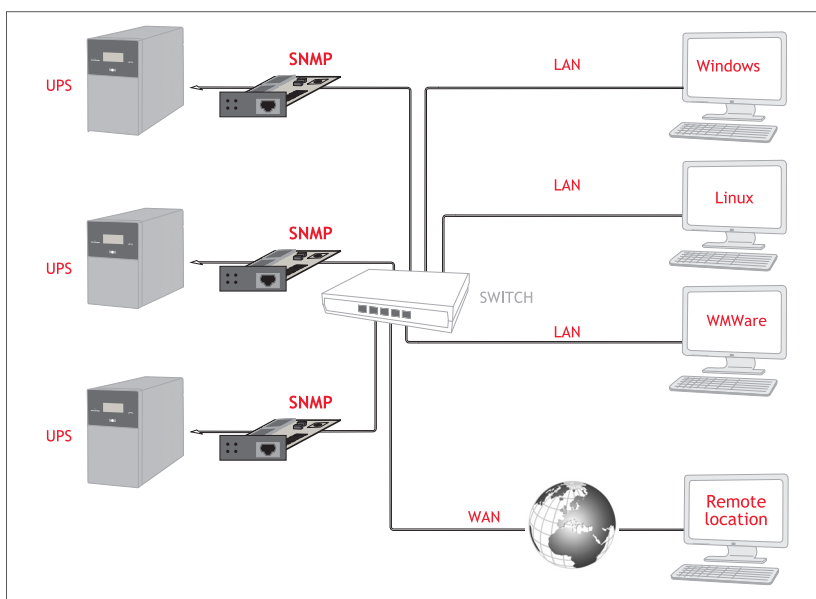
## NetAgent (connessione tramite rete LAN RJ45)

NetAgent è un'interfaccia SNMP (Simple Network Management Protocol) che permette il collegamento e la configurazione dell'UPS in una rete (LAN) di Computer.

Le interfacce SNMP per UPS monofase vengono fornite complete di CD contenente i software necessari per il monitoraggio e la gestione dell'UPS tramite rete LAN.

NetAgent è disponibile in tre versioni:

- Modulo interno mini, compatibile con UPS della serie EVO RT (codice: FGCNETAG2IN).
- Modulo interno slot, compatibile con UPS della serie EVO DSP MM (codice: FGCNETAG7).
- Modulo esterno da connettere alla porta RS232 dell'UPS. (codice: FGCNETAG2).



Il CD fornito a corredo con l'interfaccia contiene:

- Netlity: per configurare velocemente l'IP dell'interfaccia e aggiornare il firmware (compatibile con Windows, Linux e Mac).
- ClientMate: per la gestione dello Shutdown dei computer connessi alla rete (compatibile con Windows, Linux, Mac, FreeBSD e VMWare).
- SNMPView: per monitorare contemporaneamente più UPS (compatibile con Windows).
- UPS MIB: per controllare e monitorare l'UPS tramite sistemi SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition).

Caratteristiche principali:

- Shutdown automatico dei computer
- Salvataggio ordinato dei file
- Controllo e configurazione attraverso Telnet, Web Browser o NMS.
- Supporta i protocolli TCP/IP, UDP, SNMP, Telnet, SNTp, PPP, HTTP, SMTP.
- Trasmissione contemporanea di SNMP TRAP ed e-Mail di tutti gli eventi.
- Gestisce il MIB SNMP per monitorare e controllare l'UPS.
- Autoselezione 10Mbit/100Mbit Fast Ethernet.
- Invio di e-mail quotidiani con lo storico degli eventi UPS.

Configurazione IP tramite Netlity



Software ClientMate



NetAgent Web Manager



### NetAgent

(connessione tramite rete LAN RJ45)



#### Caratteristiche Tecniche Scheda SNMP FGCNETAG2IN

<b>Modello</b>	<b>SNMP INTERNA PER UPS EVO</b>
Codice prodotto	<b>FGCNETAG2IN</b>
Compatibilità	EVO 1.0 RT - 2.0 RT - 3.0 RT
Tipo installazione	Interna
Composizione kit	Interfaccia SNMP, CD, Manuale installazione
Contenuto CD	Netility, ClientMate, SNMPView, UPS MIB
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-site (24 mesi con ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito)



#### Caratteristiche Tecniche Scheda SNMP FGCNETAG2

<b>Modello</b>	<b>SNMP ESTERNA PER UPS MONOFASE</b>
Codice prodotto	<b>FGCNETAG2</b>
Compatibilità	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	Netility, ClientMate, SNMPView, UPS MIB
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-site (24 mesi con ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito)



#### Caratteristiche Tecniche Scheda SNMP FGCNETAG7

<b>Modello</b>	<b>SNMP PER UPS EVO DSP MM</b>
Codice prodotto	<b>FGCNETAG7</b>
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	Netility, ClientMate, SNMPView, UPS MIB
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-site (24 mesi con ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito)

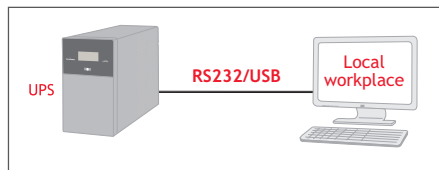
## Software UPSilon 2000 (connessione tramite porta RS232 o USB)

UPSilon 2000 è un software professionale per la corretta gestione di un UPS. Permette di controllare in tempo reale, attraverso la porta seriale RS232 o USB, lo stato della rete di alimentazione, il funzionamento dell'UPS, lo stato di carica e l'efficienza delle batterie.

In caso di anomalia della rete elettrica, UPSilon 2000 procederà automaticamente a salvare tutti i file aperti e, successivamente, in maniera ordinata, provvederà alla chiusura del sistema operativo e allo spegnimento del Computer, prima che l'autonomia dell'UPS si esaurisca.

Inoltre UPSilon 2000 monitorizza, analizza e registra una vasta gamma di parametri relativi al funzionamento dell'UPS. Visualizza in tempo reale, sotto forma di grafico, la tensione d'ingresso\uscita, la frequenza, il carico collegato all'UPS, la temperatura di lavoro e lo stato di carica delle batterie.

UPSilon 2000 è compatibile con gli UPS della serie ECO STRIP, ERA LCD, EXA ed EVO DSP MM.



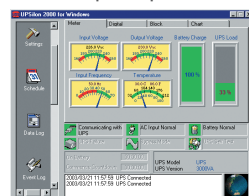
### Sistemi Operativi supportati:

- Windows 2000, 2003 Server, XP, Vista, 2008 Server, 7
- Linux
- Novell Netware 3.x, 4.x, 5.x, 6.x
- Mac OS X
- Unix
- FreeBSD

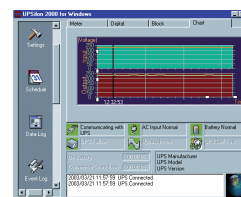
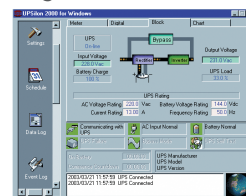
### Caratteristiche principali:

- Rilevamento tramite porta RS232 o USB della condizione di assenza rete elettrica e di batterie scariche.
- Shutdown automatico del sistema in seguito alla condizione di fine autonomia.
- Impostazione dei tempi per la notifica degli allarmi e per lo shutdown automatico.
- Completo spegnimento dell'UPS dopo lo shutdown a tutela della capacità delle batterie.
- Segnalazione di anomalie sull'alimentazione tramite messaggi broadcast, e-mail ed SMS.
- Esecuzione di file di comando.
- Programmazione degli orari di spegnimento/accensione.
- Controllo locale tramite porta RS232 o USB.
- Visualizzazione da Remoto attraverso protocollo TCP/IP.
- Registrazione degli eventi per analisi.
- Versione multi lingue.

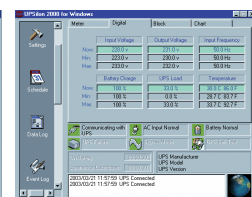
Finestra principale



Diagrammi a blocchi



Grafici



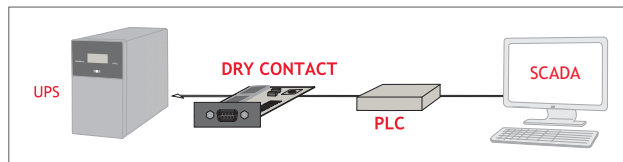
Misure parametri

## Scheda a contatti liberi da tensione (Dry Contact)

La scheda a contatti liberi fornisce una serie di contatti a relè (contatti liberi da tensione) che identificano gli stati di allarme dell'UPS come il funzionamento a batteria, batteria scarica, bypass attivo o allarme generale.

Le Dry Contact sono in due versioni:

- Kit Dry Contact compatibile con UPS della serie EVO RT (codice FGCEVODRY1)
- Dry contact slot compatibile con UPS della serie EVO DSP MM (codice: FGCEVODSDRY3)



### 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	Kit installazione, Manuale istruzioni
Connettore d'interfaccia	Morsettiera
Segnalazioni	AC fail, Low Battery, Fault, Bypass active
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-site (24 mesi con ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito)



### Caratteristiche Tecniche Scheda DRY CONTACT FGCEVODSDRY3

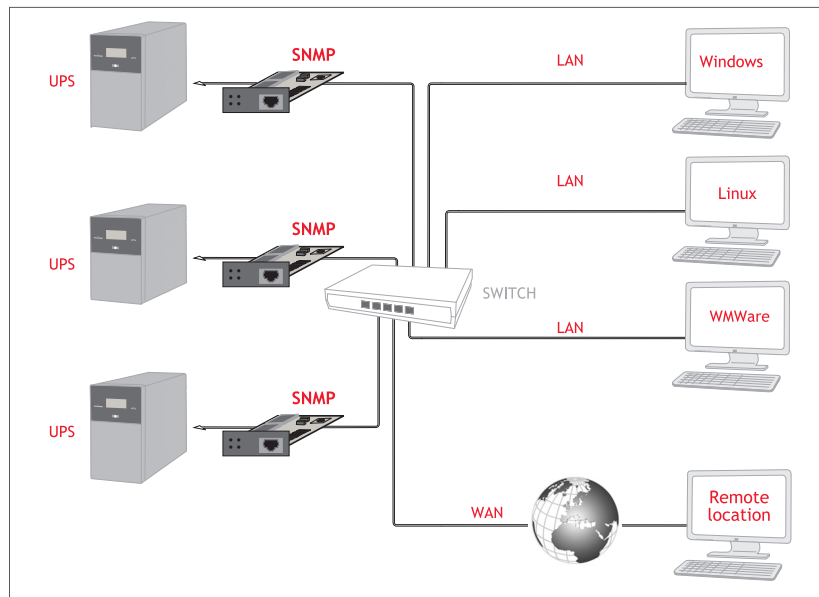
Modello	DRY CONTACT PER EVO DSP MM
Codice prodotto	FGCEVODSDRY3
Compatibilità	EVO DSP MM 1.2 - 2.4 - 3.6 - 6.0 - 10.0 - 6.0 RM - 10.0 RM
Tipo installazione	Interna in slot predisposto
Dotazione	Manuale istruzioni
Connettore d'interfaccia	Morsettiera DB9 femmina
Segnalazioni	AC fail, Low Battery, Fault,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

## NetAgent

(connessione tramite rete LAN RJ45)

L'interfaccia SNMP (Simple Network Management Protocol) permette il collegamento e la configurazione dell'UPS in una rete (LAN) di Computer.

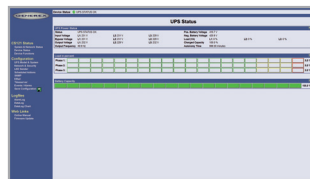
L'interfaccia SNMP per UPS EVO DSP TT e TM è un modulo interno a slot (codice FGCNETAG6), non necessita di nessun software per la gestione e la visualizzazione dello stato di funzionamento dell'UPS. Infatti, tramite il browser, è possibile configurare l'IP e dialogare con l'UPS, effettuare test batterie, verifiche di funzionamento UPS, programmazione di shutdown e accensioni, invio tramite e-mail o SMS di informazioni sullo stato di funzionamento.



### Caratteristiche principali:

- Processore Risc 32 bit.
- Controllo e configurazione attraverso Telnet, Web Browser.
- Supporta i protocolli IPv4/6, TCP/IP, SNMP, HTTP, SMTP.
- Trasmissione contemporanea di SNMP TRAP ed e-Mail di tutti gli eventi.
- Gestisce il MIB SNMP per monitorare e controllare l'UPS (RFC1628).
- Autoselezione 10Mbit/100Mbit Fast Ethernet.
- Gestione storico eventi e dati.

Stato di funzionamento dell'UPS



Stato del sistema

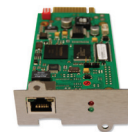


Configurazione eventi



### Caratteristiche Tecniche Scheda SNMP FGCNETAG6

<b>Modello</b>	<b>SNMP INTERNA PER UPS EVO DSP TM/TT</b>
Codice prodotto	<b>FGCNETAG6</b>
Compatibilità	EVO DSP TM/TT
Tipo installazione	Interna in slot predisposto
Composizione kit	Manuale installazione, Interfaccia SNMP
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-site (12 mesi con ritiro e riconsegna gratuita del prodotto riparato o sostituito)



### UPS Management (codice FGCSWUMSU)

L'UPS Management è un insieme di Software utilizzabili per interfacciarsi con la scheda NetAgent (codice FGCNETAG6) contenuti all'interno di un CD.

Il CD UPS Management contiene:

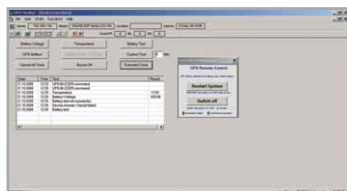
- UPSMAN: software evoluto per il monitoraggio dello stato di funzionamento dell'UPS.
- RCCMD: per la gestione dello Shutdown dei computer connessi alla rete.
- 1 licenza d'uso per il software RCCMD.

Per effettuare la gestione di più computer nella rete è necessario acquistare una licenza d'uso RCCMD per ogni computer da gestire (codice licenza FGCSWUMMS)

Caratteristiche principali:

- Shutdown automatico dei computer (tramite RCCMD).
- Salvataggio ordinato dei file.
- Gestione numero illimitato di client.
- Gestione degli eventi.
- Misure di sicurezza su l'utilizzo del client.

Interfaccia di controllo



Grafici



Stato di funzionamento dell'UPS



#### Caratteristiche Tecniche Software FGCSWUMSU

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



#### Caratteristiche Tecniche Software FGCSWUMMS

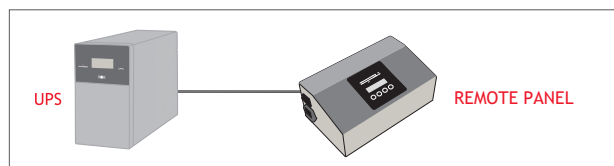
Modello	LICENZA PER RCCMD CLIENT
Codice prodotto	<b>FGCSWUMMS</b>
Compatibilità UPS	Evo Dsp TT/TM
Contenuto	Licenza per RCCMD Client
Compatibilità SO	Windows, Unix System, Mac OS X

# PANNELLO REMOTO PER EVO DSP TM-TT

## Pannello remoto

Il pannello remoto (codice FGCEVODSRP1) Tecnoware è compatibile con gli UPS della serie EVO DSP TT/TM.

Consente di visualizzare e monitorare da un luogo distante dall'UPS i valori di funzionamento. Il pannello remoto viene connesso all'UPS tramite un cavo seriale. Dispone di due standard di comunicazione RS232 o RS485 da selezionare a seconda della distanza d'installazione. Se la lunghezza del cavo è inferiore o uguale ai 25m si deve utilizzare la comunicazione RS232 mentre se la lunghezza del cavo è superiore a 25m (con limite 100m) si deve utilizzare la comunicazione RS485. Per distanze entro i 25m Tecnoware offre il cavo di collegamento (codice prodotto: FGCEVODSCARP1). Il pannello remoto dispone di una batteria interna che ne garantisce la continuità anche in caso di blackout, così da permettere il controllo dell'UPS anche in situazione di assenza rete. Dal pannello remoto è possibile controllare inoltre lo storico degli eventi, lanciare test batteria, monitorare lo stato delle batterie.



### Caratteristiche Tecniche FGCEVODSRP1

<b>Modello</b>	<b>PANNELLO REMOTO PER UPS EVO DSP TM/TT</b>
Codice prodotto	<b>FGCEVODSRP1</b>
Compatibilità UPS	EVO DSP TM/TT
Funzioni e caratteristiche	Alimentazione da rete elettrica - Batteria interna per garantirne 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
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-Center (12 mesi, con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)



### Caratteristiche Tecniche FGCEVODSCARP1

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



### Caratteristiche Tecniche Bypass FGCBYPIEC

<b>Modello</b>	<b>BYPASS BOX PER UPS MM 1 - 3.6 KVA</b>
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 ltxhp	18,5 x 9 x 20,5 cm
Dimensioni imballo	30 x 14,5 x 43 cm
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-Center (12 mesi, con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)



### Caratteristiche Tecniche Bypass FGCBYP10MMRM

<b>Modello</b>	<b>BYPASS BOX PER UPS MM 6 - 10 KVA RACK MOUNT</b>
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 ltxhp	43,8 x 8,6 x 15,8 cm
Dimensioni imballo	46 x 12 x 18 cm
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-Center (12 mesi, con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)



### Caratteristiche Tecniche Bypass FGCBYP10MM2

<b>Modello</b>	<b>BYPASS BOX PER UPS MM 6 - 10 KVA</b>
Codice prodotto	FGCBYP10MM2
Compatibilità	EVO DSP MM 6.0 - 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 ltxhp	29,8 x 41,1 x 14 cm
Dimensioni imballo	54 x 15 x 20 cm
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-Center (12 mesi, con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)

### Caratteristiche Tecniche Bypass FGCBYP10TM

<b>Modello</b>	<b>BYPASS BOX PER UPS TM 10 KVA</b>
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 ltxhp	29,8 x 41,1 x 14 cm
Dimensioni imballo	32 x 43 x 14,5 cm
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-Center (12 mesi, con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)



### Caratteristiche Tecniche Bypass FGCBYP20TM

<b>Modello</b>	<b>BYPASS BOX PER UPS TM 15 - 20 KVA</b>
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 ltxhp	29,8 x 41,1 x 14 cm
Dimensioni imballo	68,5 x 68,5 x 16 cm
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-Center (12 mesi, con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, spese di trasporto AR a carico del cliente)

### Caratteristiche Tecniche Bypass FGCBYP30TM

<b>Modello</b>	<b>BYPASS BOX PER UPS TM 30 KVA</b>
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 ltxhp	66 x 65 x 14,1 cm
Dimensioni imballo	46,5 x 53 x 17 cm
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-Center (12 mesi, con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, 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 lxhxp	46,5 x 53 x 17 cm
Dimensioni imballo	30 x 43 x 14,5 cm
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-Center (12 mesi, con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, 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 lxhxp	46,5 x 67,5 x 17 cm
Dimensioni imballo	30 x 43 x 14,5 cm
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-Center (12 mesi, con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, 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 lxhxp	40 x 60 x 15 cm
Dimensioni imballo	46,5 x 67,5 x 17 cm
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-Center (12 mesi, con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, 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 lxhxp	90 x 100 x 25 cm
Dimensioni imballo	95 x 105 x 30 cm
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-Center (12 mesi, con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, 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
<b>Garanzia</b>	
Standard	On-Center (12 mesi, con riparazione gratuita presso centri assistenza autorizzati, 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](mailto:info@tecnoware.com) - [www.tecnoware.com](http://www.tecnoware.com)