



Catalogo Generale

Gruppi statici di continuità - Soccorritori di emergenza
Convertitori di frequenza - Stabilizzatori di tensione

SELET

Dal 1995





Produzione: Gruppi statici di continuità - Stabilizzatori di tensione - Alimentatori switching

Fondata nel 1995 da un team di tecnici, con esperienza ventennale nel campo dell'elettronica, la SELET srl produce apparecchiature che si rivolgono a svariati settori: informatica, elettromedicale, telecomunicazioni, emergenza, sicurezza, applicazioni per il networking e applicazioni industriali.

La nostra produzione è composta da Gruppi statici di Continuità di tipo Line Interactive e On line, Stabilizzatori di tensione, Inverter, Soccorritori, Alimentatori switching e prodotti custom costruiti dietro specifiche del cliente.

Accanto a questa vasta gamma di prodotti, la SELET srl offre ai propri clienti una serie di servizi aggiuntivi quali: Noleggio gruppi di continuità, Consulenza pre-post vendita, Assistenza tecnica diretta e attraverso centri di assistenza specializzati in tutto il territorio nazionale.



La SELET S.r.l. si riserva il diritto di apportare modifiche al presente catalogo senza obbligo di preavviso. I marchi riportati sono registrati dai rispettivi proprietari.



Indice Prodotti

UPS Line Interactive Step-wave 600-1200 VA	pag. 6 - 7
UPS Line Interactive Onda Sinusoidale Versione Tower 1-3 KVA	pag. 8 - 9
UPS Line Interactive Onda Sinusoidale Versione Rack 1-3 KVA	pag. 10 - 11
UPS On Line Onda Sinusoidale Versione Tower Monofase 1-3 KVA	Pag. 12 - 13
UPS On Line Onda Sinusoidale Versione Rack Monofase 1-3 KVA	pag. 14 - 15
UPS On Line Onda Sinusoidale Versione Tower Monofase 6-10KVA	pag. 16 - 17
UPS On Line Onda Sinusoidale Versione Rack 5-10KVA Monofase	pag. 18 - 19
UPS On Line Onda Sinusoidale Monofase con riserva di carica per l'alimentazione di bobine di minima 1-3KVA	Pag. 20- 21
UPS/SOCCORRITORI On Line Onda Sinusoidale Monofase 1-3KVA	pag. 22 - 23
UPS On Line Onda Sinusoidale Ingresso Trifase/Monofase Uscita Monofase 8-10KVA	pag. 24 - 25
UPS On Line Onda Sinusoidale Ingresso Tri/Mono Uscita Mono 10-20KVA Ingresso Trifase Uscita Trifase 10-20KVA	pag. 26 - 27
UPS On Line Onda Sinusoidale Trifase/Trifase 10-800KVA	pag. 28 - 33
Convertitori di frequenza 50/400 Hz 30-125KVA	pag. 34 - 35
Soccorritori di emergenza EN 50171 Ingresso tri/mono uscita monofase 6-15KVA Ingresso Trifase Uscita Trifase 10-100KVA	pag. 36 - 39
Stabilizzatori elettromeccanici di tensione	pag. 40 - 41
Opzioni e accessori	pag. 42 - 45
Condizioni di vendita	pag. 46

Basic 600



Basic 850T



Basic 850-1200



DESCRIZIONE

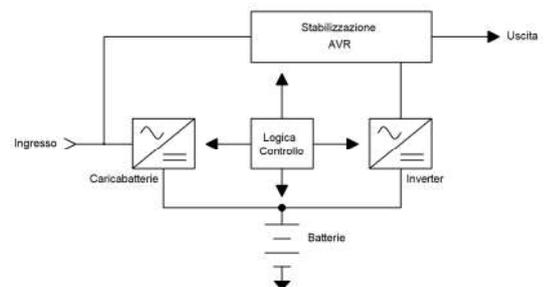
Gli UPS della serie Basic sono macchine progettate per alimentare e proteggere carichi di tipo informatico e/o di apparecchiature di complessità non elevata come ad esempio PC, piccoli/medi apparati di rete.

Gli UPS della serie Basic, sono caratterizzati da dimensioni contenute, maneggevolezza e peso limitato. Essendo pensati per il mercato informatico, questi prodotti sono in grado di interfacciarsi attraverso la porta di comunicazione USB e filtro per la linea telefonica/LAN a tutte le periferiche collegate. Grazie ai nostri software specifici (tutti freeware e disponibili in confezione o sul sito internet) le possibilità di gestione e shutdown su tutti i sistemi operativi e le capacità di gestire messaggi ed allarmi anche da remoto, consentono un controllo in tempo reale dello stato e degli allarmi degli UPS.

I Basic 600 e 850T sono dotati di 3 led di stato per ottenere una chiara ed immediata segnalazione della funzionalità della macchina stessa, mentre i Basic 850 e 1200, sono dotati di display LCD interattivo per una completa gestione dell'apparecchiatura. Il Basic 850T è stato pensato per un utilizzo da tavolo, vicino alla postazione di lavoro.

FUNZIONAMENTO

In presenza di rete di alimentazione, l'UPS con tecnologia line interactive step-wave alimenta il carico tramite la rete di alimentazione filtrandola preventivamente e stabilizzandola con il sistema AVR (stabilizzatore elettronico "automatic voltage regulator"). Contemporaneamente, provvede alla ricarica ed al mantenimento delle batterie. Se la tensione di rete va oltre certi parametri o è mancante, l'UPS alimenta il carico tramite un inverter che prende energia dalle batterie.



TECNOLOGIA

La tecnologia LINE INTERACTIVE con forma d'onda in uscita step-wave, garantisce una sufficiente protezione ai carichi di tipo informatico e comunque a tutte le utenze in cui un alimentatore switching rappresenta il reale carico per l'UPS. Questo perché per questo tipo di carico, il tempo di commutazione tra l'alimentazione da rete e quella da inverter, non influisce sulla continuità di funzionamento del carico.

CAMPO APPLICAZIONE

Thin client, PC e workstation, apparecchiature ICT (Information & Comunication Technology), impianti tecnologici di allarme, sicurezza e videosorveglianza, impianti di automazione, apparecchiature elettriche con alimentatori switching che non necessitano di una alimentazione perfettamente sinusoidale.

Line Interactive Step-Wave 600-1200VA

Specifiche tecniche

MODELLO	Basic 600	Basic 850	Basic 1200	Basic 850T
Potenza nominale (VA/W)	600 / 360	850 / 480	1200 / 720	850 / 510
Tecnologia	LINE INTERACTIVE con stabilizzazione AVR			
INGRESSO				
Tensione ingresso (Vac)	230 ± 25%			
Frequenza ingresso (Hz)	50 / 60 ± 10%			
Connessione di ingresso	Cavo con spina schuko	Spina IEC 10 A		
USCITA				
Tensione uscita (Vac)	230 ± 10%			
Forma d'onda in uscita	Sinusoidale (funzionamento da rete) Step Wave (funzionamento da batteria)			
Frequenza uscita (Hz)	50 / 60 ± 1% (in funzionamento da batteria)			
Fattore di cresta	3 : 1			
Tempo di trasferimento (msec)	2-7			
Prese di uscita	3 x IEC 10A	3 x IEC 10A	3 x IEC 10A + 1 x IEC 10A filtrata	6 x multistandard 3 UPS + 3 filtrata 2 x USB 5V
BATTERIA				
Tipologia	Batterie al piombo ermetiche senza manutenzione			
N° batterie / Ah	1 / 7	1 / 8	2 / 7	1 / 7
Tempo di ricarica	6 - 8 ore			
Autonomia in funzione del carico (minuti)	7 - 14	5 - 10	10 - 20	6 - 12
PROTEZIONI				
Protezione batteria	Test di batteria e protezione per eccessiva scarica			
Protezione Corto circuito	Fusibile e protezione termica ripristinabile			
INTERFACCIA				
Display	3 led per stato di funzionamento	Display LCD interattivo		3 led per stato di funzionamento
Porta di comunicazione	USB (con cavo in dotazione)			
Software	Software per la gestione dell'UPS con funzioni di controllo/gestione/shutdown			
Filtro LAN/tel	RJ11/RJ45 per la protezione della linea telefonica e LAN			
CERTIFICAZIONI				
Sicurezza / Conformità EMC	EN6 20401 / EN 62040-2 / CE			
Surge Capability	EN 61000-3			
DATI GENERALI				
Rumore udibile (dB@1mt)	< 45			
Temperatura (°C)	0÷40			
Umidità relativa (%)	< 90 (senza condensa)			
Dimensioni (l×p×h) mm	100 x 300 x 140	100 x 300 x 140	140 x 350 x 170	185 x 280 x 95
Peso netto/ lordo (kg)	4,3 / 4,8	4,5 / 5,0	10,5 / 11,2	6,5 / 7,0



System 1000



System 2000-3000



System 1000



System 2000-3000

DESCRIZIONE

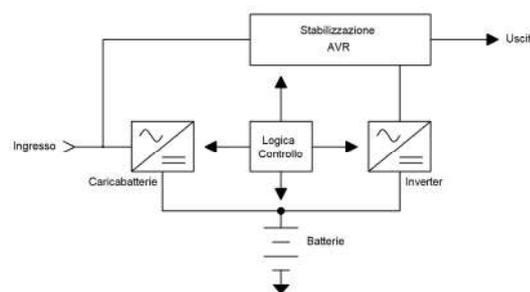
Gli UPS della serie System, sono apparecchiature con alto grado di efficienza nell'alimentazione e nella protezione di carichi informatici e/o di apparecchiature IT (server o reti di PC/terminali, NAS, apparati di rete e carichi tipicamente "industriali"), garantendo un'alimentazione priva di disturbi ed interferenze. L'ampio display LCD frontale permette di mantenere sotto controllo il funzionamento delle macchine e contemporaneamente avere tutte le informazioni relative allo stato di funzionamento: valori rete di alimentazione, carico collegato, stato delle batterie e relativa autonomia disponibile.

Le performance di comunicazione espresse da queste macchine sono notevoli: oltre alla connessione standard con PC e server tramite la porta USB, sono disponibili un'ampia gamma di soluzioni hardware e software per poter interfacciare tutti i sistemi operativi.

FUNZIONAMENTO

In presenza della rete di alimentazione, l'UPS alimenta il carico tramite la rete di alimentazione filtrandola e stabilizzandola con il sistema AVR (stabilizzatore elettronico "automatic voltage regulator").

Contemporaneamente, provvede alla ricarica ed al mantenimento delle batterie. Se la tensione di rete va oltre certi parametri o è mancante, l'UPS alimenta il carico tramite un inverter che prende energia dalle batterie.



TECNOLOGIA

La tecnologia LINE INTERACTIVE con forma d'onda in uscita perfettamente sinusoidale, garantisce la migliore protezione a tutti i carichi di tipo informatico ed alle utenze che dispongono di un alimentatore switching in ingresso. Può tranquillamente alimentare carichi più "esigenti" come trasformatori, motori, ecc. a patto che il tempo di commutazione tra l'alimentazione da rete e quella da inverter tipica di questa tecnologia, non influisca sul funzionamento del carico stesso. Rispetto ai modelli con forma d'onda in uscita STEP-WAVE, la forma d'onda sinusoidale crea minori disturbi e risulta più appropriata per l'alimentazione di apparecchiature delicate e sofisticate.

CAMPO APPLICAZIONE

Thinclient, PC e workstation, apparecchiature ICT (Information & Communication Technology), impianti tecnologici di allarme, sicurezza e videosorveglianza, impianti di automazione, apparecchiature elettriche con alimentatori switching e lineari.

Line Interactive Onda Sinusoidale 1-3KVA

Specifiche tecniche

MODELLO	System 1000	System 2000	System 3000
Potenza nominale (VA/W)	1000 / 800	2000 / 1600	3000 / 2400
Tecnologia	LINE INTERACTIVE con stabilizzazione AVR		
INGRESSO			
Tensione ingresso (Vac)	175 ÷ 290		
Frequenza ingresso (Hz)	45 / 65 (oltre questo range l'UPS funziona da batteria)		
Rendimento AC/AC (%)	98		
Connessione di ingresso	Spina IEC 10 A		
USCITA			
Tensione uscita (Vac)	230 ± 5%		
Forma d'onda in uscita	Sinusoidale		
Frequenza uscita (Hz)	50 / 60 ± 0,3% (in funzionamento da batteria)		
Prese di uscita	3 x IEC 10 A	6 x IEC 10 A	
BATTERIA			
Tipologia	Batterie al piombo ermetiche senza manutenzione		
Tensione/numero (V/N°)	24 / 2	36 / 3	48 / 4
Tempo di ricarica (ore)	6 - 8		
Autonomia standard (minuti)	7÷10 (in funz. del carico)	6÷9 (in funz. del carico)	5÷8 (in funz. del carico)
PROTEZIONI			
Protezione batteria	Test di batteria e protezione per eccessiva scarica		
Protezione corto circuito	>20ms spegnimento automatico del sistema - fusibile		
Protezione Sovraccarico	110% per 60'' - 125% per 10'' - 150% spegnimento immediato		
DISPLAY/INTERFACCIA			
Display	LCD interattivo		
Hardware	Porta di comunicazione USB – Filtro LAN 320 joules RJ11/RJ45 Slot espansione scheda rete 1/3 porte (opzionale)		
Dotazioni	Software di comunicazione, 1 cavo alimentazione IEC10/schuko, 2 cavi alimentazione utenze IEC/IEC10, 1 cavo USB		
NORMATIVE			
Sicurezza / Conformità EMC	EN 62040-1 / EN 62040-2 / CE		
Surge Capability	EN 61000-3		
DATI GENERALI			
Rumore udibile (dB@1mt)	< 50		
Temperatura (°C)	0÷40		
Umidità relativa (%)	< 90 (senza condensa)		
Dimensioni (l×p×h) mm	145 x 350 x 215	145 x 410 x 215	190 x 470 x 340
Peso netto/lordo (kg)	12,2 / 13,2	18,5 / 19,8	28,1 / 30,2



System 1000RK



System 1000RK



System 2000-3000RK



System 2000-3000RK

DESCRIZIONE

Gli UPS della serie System RK, sono progettati per tutte quelle esigenze ove necessita il loro collocamento all'interno di armadi Rack 19". Apparecchiature con alto grado di efficienza nell'alimentazione e nella protezione di carichi informatici, apparati di rete e carichi tipicamente "industriali", in grado di garantire un'alimentazione priva di disturbi ed interferenze.

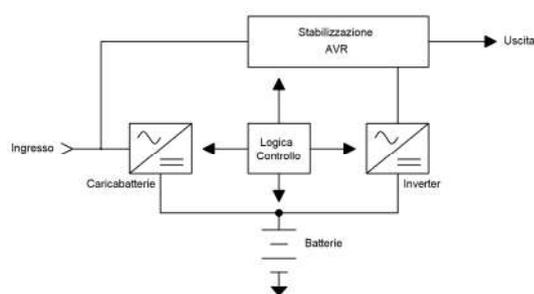
L'ampio display LCD frontale permette di mantenere sotto controllo il funzionamento della macchine e contemporaneamente avere tutte le informazioni relative allo stato di funzionamento: valori rete di alimentazione, carico collegato, stato delle batterie e relativa autonomia disponibile.

Le performance di comunicazione espresse da queste macchine sono notevoli: oltre alla connessione standard con PC e server tramite la porta USB, sono disponibili un'ampia gamma di soluzioni hardware e software per poter interfacciare tutti i sistemi operativi.

FUNZIONAMENTO

In presenza della rete di alimentazione, l'UPS alimenta il carico tramite la rete di alimentazione filtrandola e stabilizzandola con il sistema AVR (stabilizzatore elettronico "automatic voltage regulator").

Contemporaneamente, provvede alla ricarica ed al mantenimento delle batterie. Se la tensione di rete va oltre certi parametri o è mancante, l'UPS alimenta il carico tramite un inverter che prende energia dalle batterie.



TECNOLOGIA

La tecnologia LINE INTERACTIVE con forma d'onda in uscita perfettamente sinusoidale, garantisce la migliore protezione a tutti i carichi di tipo informatico ed alle utenze che dispongono di un alimentatore switching in ingresso. Può tranquillamente alimentare carichi più "esigenti" come trasformatori, motori, ecc. a patto che il tempo di commutazione tra l'alimentazione da rete e quella da inverter tipica di questa tecnologia, non influisca sul funzionamento del carico stesso. Rispetto ai modelli con forma d'onda in uscita STEP-WAVE, la forma d'onda sinusoidale crea minori disturbi e risulta più appropriata per l'alimentazione di apparecchiature delicate e sofisticate.

CAMPO APPLICAZIONE

Thinclient, PC e workstation, apparecchiature ICT (Information & Communication Technology), impianti tecnologici di allarme, sicurezza e videosorveglianza, impianti di automazione, apparecchiature elettriche con alimentatori switching e lineari.

Line Interactive Onda Sinusoidale 1-3KVA

Specifiche tecniche

MODELLO	System 1000 RK	System 2000 RK	System 3000 RK
Potenza nominale (VA/W)	1000 / 800	2000 / 1600	3000 / 2400
Tecnologia	LINE INTERACTIVE con stabilizzazione AVR		
INGRESSO			
Tensione ingresso (Vac)	175 ÷ 290		
Frequenza ingresso (Hz)	45 / 65 (oltre questo range l'UPS funziona da batteria)		
Rendimento AC/AC (%)	98		
Connessione di ingresso	Presa IEC 10 A		
USCITA			
Tensione uscita (Vac)	230 ± 5%		
Forma d'onda in uscita	Sinusoidale		
Frequenza uscita (Hz)	50 / 60 ± 0,3% (in funzionamento da batteria)		
Prese di uscita	3 x IEC 10 A	6 x IEC 10 A	
BATTERIA			
Tipologia	Batterie al piombo ermetiche senza manutenzione		
Tensione/numero Vdc/n°)	24 / 2	36 / 3	48 / 4
Tempo di ricarica	6 - 8 ore		
Autonomia standard (minuti)	7÷10 (in funz. del carico)	6÷9 (in funz. del carico)	5÷8 (in funz. del carico)
PROTEZIONI			
Protezione batteria	Test di batteria e protezione per eccessiva scarica		
Protezione corto circuito	>20ms spegnimento automatico del sistema - fusibile		
Protezione sovraccarico	110% per 60" - 125% per 10" - 150% spegnimento immediato		
DISPLAY/INTERFACCIA			
Display	LCD interattivo		
Hardware	Porta di comunicazione USB – Filtro LAN 320 joules RJ11/RJ45 Slot espansione scheda rete 1/3 porte (opzionale)		
Dotazioni	Software di comunicazione, 1 cavo alimentazione IEC10/schuko, 2 cavi alimentazione utenze IEC/IEC10, 1 cavo USB		
NORMATIVE			
Sicurezza / Conformità EMC	EN 62040-1 / EN 62040-2 / CE		
Surge Capability	EN 61000-3		
DATI GENERALI			
Rumore udibile (dB@1mt)	< 50		
Temperatura (°C)	0÷40		
Umidità relativa (%)	< 90 (senza condensa)		
Dimensioni (l×p×h) mm	19" x 340 x 2U	19" x 410 x 3U	
Peso netto/lordo (kg)	12,2 / 13,2	21,3 / 24,5	26,7 / 30,5



1000



2000-3000



1000



2000-3000

DESCRIZIONE

Gli UPS della serie Professional sono progettati per ottenere la massima efficienza nell'alimentazione e nella protezione di carichi informatici e industriali di qualsiasi tipo. Apparecchiature che garantiscono un'alimentazione pulita e senza interruzioni, indipendentemente dalle condizioni della rete elettrica.

L'ampio display LCD permette di mantenere sotto controllo lo stato di funzionamento della macchina, con la visualizzazione di tutte le informazioni relative alla rete di alimentazione, al carico collegato, allo stato delle batterie e relativa autonomia disponibile.

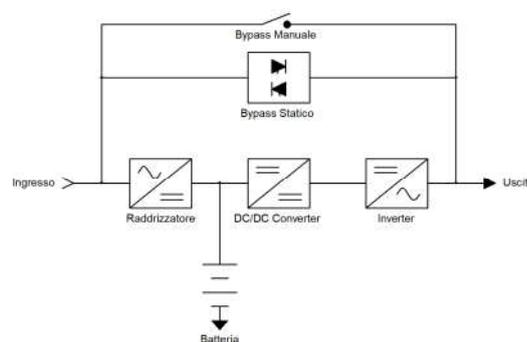
Le performance di comunicazione espresse da queste macchine sono notevoli: oltre alla connessione standard con PC e server tramite la porta USB, sono disponibili un'ampia gamma di soluzioni hardware e software per poter interfacciare tutti i sistemi operativi o attuare ridondanze di alimentazione.

FUNZIONAMENTO

In presenza di rete di alimentazione, l'UPS con tecnologia ON LINE doppia conversione preleva tensione in ingresso, la raddrizza e la utilizza per la ricarica delle batterie. La stessa tensione continua, viene poi utilizzata per alimentare l'inverter che provvede a convertirla in tensione alternata, ricostruendo punto per punto la forma d'onda sinusoidale in modo da essere assolutamente stabile in ampiezza ed in frequenza. La tensione ricostruita dall'inverter andrà poi ad alimentare i carichi collegati. Con questa tecnologia si ottiene un'alimentazione "senza soluzione di continuità" indipendentemente dalla qualità e dalla presenza o meno della rete.

TECNOLOGIA

La tecnologia ON LINE a doppia conversione rappresenta la migliore soluzione possibile per un carico che necessiti di una alimentazione protetta e protratta anche in mancanza di rete elettrica. L'assenza di commutazione rete/batterie, garantisce la protezione totale di qualsiasi tipologia di carico.



CAMPO APPLICAZIONE

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

On Line Onda Sinusoidale 1-3KVA

Specifiche tecniche

Modello	Professional 1000	Professional 2000	Professional 3000
Potenza nominale VA/W	1000 / 900	2000 / 1800	3000 / 2700
Tecnologia	ON LINE doppia conversione con By-Pass statico, funzionalità alta efficienza		
Ingresso			
Numero di fasi	1F + N + Terra		
Tensione nominale (Vac)	230 (208 ÷ 240 selezionabile)		
Tolleranza tensione di rete (Vac)	da 160 a 276 con carico 50%÷100% - da 110 a 300 con carico fino al 50%		
Frequenza nominale (Hz)	50 - 60		
Tolleranza frequenza	± 7%		
Fattore di potenza in ingresso	0,99		
Connessioni di ingresso	Spina IEC 10A		Spina IEC 16A
Uscita			
Numero di fasi	1F + N + Terra		
Tensione di uscita (Vac)	230 ± 1% (208 ÷ 240 selezionabile)		
Frequenza di uscita (Hz)	50/60 ± 0,1% (selezione automatica)		
Distorsione armonica	≤ 2% con carico lineare, ≤ 5% con carico non lineare		
Forma d'onda in uscita	Sinusoidale		
Rendimento	≥ 97% in modalità alta efficienza		
Sovraccarico ammesso	105% ÷ 125% l'UPS va in bypass dopo 1', 125% ÷ 150% l'UPS va in bypass dopo 30", >150% l'UPS va in bypass dopo 300ms		
Fattore di cresta	3 : 1		
Connessioni	3 Prese IEC 10A	6 Prese IEC 10A	
Batteria			
Tipologia	batterie al piombo ermetiche senza manutenzione		
Batterie (Vdc / n° batterie)	36 / 3	72 / 6	96 / 8
Autonomia in funzione del carico (minuti)	10 / 20	8 / 16	7 / 14
Tempo di ricarica (90%)	6÷8 ore		
Accensione in mancanza di rete	si, Cold Start		
Espansione autonomia	SI		
Bypass Statico			
Tensione nominale (Vac)	186÷252		
Tempo di trasferimento (msec)	< 4		
Protezioni per sovraccarico e corto circuito	≤ 110% spegnimento dopo 60", ≤ 125% spegnimento dopo 10", ≤ 150% spegnimento immediato, Corto circuito ≥ 20msec spegnimento immediato, a mezzo fusibile		
Eco Mode			
Tolleranza tensione (Vac)	186 ÷ 252		
Tolleranza frequenza di rete a 50HZ	47 ÷ 53 Hz		
Tolleranza frequenza di rete a 60HZ	57 ÷ 63 Hz		
Interfaccia			
Display	LCD interattivo e led di stato per la visualizzazione di tutti i parametri di funzionamento		
Porta di comunicazione	USB (cavo e CD software management e shutdown sistema in dotazione)		
Schede opzionali	Slot espansione per scheda di rete SNMP 1/3 porte, Scheda a contatti, Scheda per AS400		
Protezione telefonica/LAN	RJ11/RJ45		
EPO	SI		
Standard			
Norme di riferimento Sicurezza/EMC	IEC EN 62040-1 / IEC EN 62040-2 / CE		
Surge Capability	EN 61000-3		
Classificazione	VFI - SS - 113 according to EN 62040-3		
Dati generali			
Dotazioni	n° 1 cavo alimentazione schuko/IEC10 + n° 2 cavi alimentazione utenze IEC/IEC10, cavo USB, CD con software management e shutdown sistema		
Protezioni	Sovraccarico, corto circuito, sovratemperatura, eccessiva scarica delle batterie		
Allarmi	Funzionamento da batteria, funzionamento da bypass, fine scarica batteria, anomalie/guasto, attivazione protezioni		
Temperatura / umidità relativa	0÷40°C - <90% senza condensa		
Rumorosità	<50dBA a 1 mt		
Dimensioni (L×P×H mm)	145 x 415 x 215	190 x 420 x 340	190 x 470 x 340
Peso netto/lordo (Kg)	13 / 14,2	25,7 / 27,4	32 / 34



Professional PRL-RK



1000 RK



1000 RK



2000-3000 RK



2000-3000 RK

DESCRIZIONE

Gli UPS della serie PRL-RK sono progettati per ottenere la massima efficienza nell'alimentazione e nella protezione di carichi informatici e industriali di qualsiasi tipo. Apparecchiature che garantiscono un'alimentazione pulita e senza interruzioni, indipendentemente dalle condizioni della rete elettrica.

L'ampio display LCD permette di mantenere sotto controllo lo stato di funzionamento della macchina, con la visualizzazione di tutte le informazioni relative alla rete di alimentazione, al carico collegato, allo stato delle batterie e relativa autonomia disponibile.

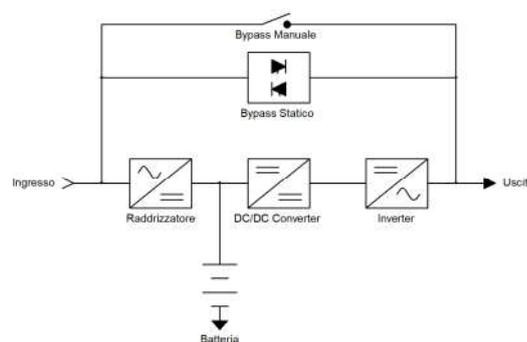
Le performance di comunicazione espresse da queste macchine sono notevoli: oltre alla connessione standard con PC e server tramite la porta USB, sono disponibili un'ampia gamma di soluzioni hardware e software per poter interfacciare tutti i sistemi operativi o attuare ridondanze di alimentazione.

FUNZIONAMENTO

In presenza di rete di alimentazione, l'UPS con tecnologia ON LINE doppia conversione preleva tensione in ingresso, la raddrizza e la utilizza per la ricarica delle batterie. La stessa tensione continua, viene poi utilizzata per alimentare l'inverter che provvede a convertirla in tensione alternata, ricostruendo punto per punto la forma d'onda sinusoidale in modo da essere assolutamente stabile in ampiezza ed in frequenza. La tensione ricostruita dall'inverter andrà poi ad alimentare i carichi collegati. Con questa tecnologia si ottiene un'alimentazione "senza soluzione di continuità" indipendentemente dalla qualità e dalla presenza o meno della rete.

TECNOLOGIA

La tecnologia ON LINE a doppia conversione rappresenta la migliore soluzione possibile per un carico che necessiti di una alimentazione protetta e protratta anche in mancanza di rete elettrica. L'assenza di commutazione rete/batterie, garantisce la protezione totale di qualsiasi tipologia di carico.



CAMPO APPLICAZIONE

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

On Line Onda Sinusoidale Rack 19" 1-3KVA

Specifiche tecniche

Modello	Professional 1000 RK	Professional 2000 RK	Professional 3000 RK
Potenza nominale VA/W	1000 / 900	2000 / 1800	3000 / 2700
Tecnologia	ON LINE doppia conversione con By-Pass statico, funzionalità alta efficienza		
Ingresso			
Numero di fasi	1F + N + Terra		
Tensione nominale (Vac)	230 (208 ÷ 240 selezionabile)		
Tolleranza tensione di rete (Vac)	da 160 a 276 con carico 50%÷100% - da 110 a 300 con carico fino al 50%		
Frequenza nominale (Hz)	50 – 60		
Tolleranza frequenza	± 7%		
Fattore di potenza in ingresso	0,99		
Conessioni di ingresso	Spina IEC 10A		Spina IEC 16A
Uscita			
Numero di fasi	1F + N + Terra		
Tensione di uscita (Vac)	230 ± 1% (208 ÷ 240 selezionabile)		
Frequenza di uscita (Hz)	50/60 ± 0,1% (selezione automatica)		
Distorsione armonica	≤ 2% con carico lineare, ≤ 5% con carico non lineare		
Forma d'onda in uscita	Sinusoidale		
Rendimento	≥ 97% in modalità alta efficienza		
Sovraccarico ammesso	105% ÷ 125% l'UPS va in bypass dopo 1', 125% ÷ 150% l'UPS va in bypass dopo 30", >150% l'UPS va in bypass dopo 300ms		
Fattore di cresta	3 : 1		
Conessioni	3Prese IEC 10A	6 Prese IEC 10A	
Batteria			
Tipologia	batterie al piombo ermetiche senza manutenzione		
Batterie Vdc / n° batterie	36 / 3	72 / 6	96 / 8
Autonomia in funzione del carico (minuti)	10 / 20	8 / 16	7 / 14
Tempo di ricarica (90%)	6÷8 ore		
Accensione in mancanza di rete	si, Cold Start		
Espansione autonomia	SI		
Bypass Statico			
Tensione nominale (Vac)	186 ÷ 252		
Tempo di trasferimento (msec)	< 4		
Protezioni per sovraccarico e corto circuito	≤ 110% spegnimento dopo 60", ≤ 125% spegnimento dopo 10", ≤ 150% spegnimento immediato, Corto circuito ≥ 20msec spegnimento immediato, a mezzo fusibile		
Eco Mode			
Tolleranza tensione (Vac)	186 ÷ 252		
Tolleranza frequenza di rete a 50HZ	47 ÷ 53 Hz		
Tolleranza frequenza di rete a 60HZ	57 ÷ 63 Hz		
Interfaccia			
Display	LCD interattivo e led di stato per la visualizzazione di tutti i parametri di funzionamento		
Porta di comunicazione	RS232, USB (cavo e CD software management e shutdown sistema in dotazione)		
Schede opzionali	Slot espansione per scheda di rete SNMP 1/3 porte, Scheda a contatti, Scheda per AS400		
Protezione telefonica/LAN	RJ11/RJ45		
EPO	SI		
Standard			
Norme di riferimento Sicurezza/EMC	IEC EN 62040-1 / IEC EN 62040-2 / CE		
Surge Capability	EN 61000-3		
Classificazione	VFI - SS - 113 according to EN 62040-3		
Dati generali			
Dotazioni	n° 1 cavo alimentazione schuko/IEC10 + n° 2 cavi alimentazione utenze IEC/IEC10, cavo USB, CD con software management e shutdown sistema		
Protezioni	Sovraccarico, corto circuito, sovratemperatura, eccessiva scarica delle batterie		
Allarmi	Funzionamento da batteria, funzionamento da bypass, fine scarica batteria, anomalie/guasto, attivazione protezioni		
Temperatura / umidità relativa	0÷40°C - <90% senza condensa		
Rumorosità	<50dBA a 1 mt		
Dimensioni (L×P×H mm)	19" x 465 x 2U	19" x 720 x 2U	
Peso netto/lordo (Kg)	15 / 18	24 / 27	30 / 33

DESCRIZIONE

Gli UPS della serie Professional sono progettati per ottenere la massima efficienza nell'alimentazione e nella protezione di carichi informatici e industriali di qualsiasi tipo, in grado di garantire un'alimentazione pulita e senza interruzioni, indipendentemente dalle condizioni della rete elettrica.

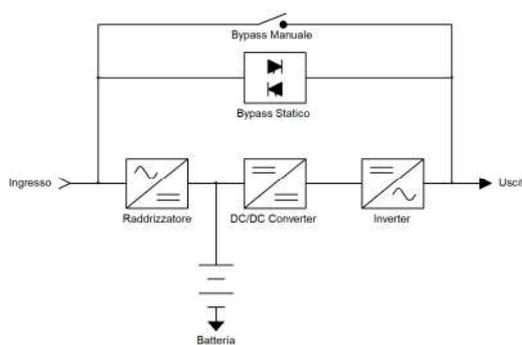
L'ampio display LCD permette di mantenere sotto controllo lo stato di funzionamento della macchina, con la visualizzazione di tutte le informazioni relative alla rete di alimentazione, al carico collegato, allo stato delle batterie e relativa autonomia disponibile.

Questi UPS sono equipaggiati con porta USB, RS232, Smart Slot per l'utilizzo di schede SNMP e AS400 opzionali ed E.P.O. (Emergency Power Off) che ne permette l'installazione anche in ambienti che richiedono un più alto livello di sicurezza. Le connessioni di ingresso e di uscita sono presenti su di una morsettiera protetta e le macchine sono dotate di un bypass manuale rotativo a bordo macchina. In opzione, sono equipaggiabili con un Bypass esterno e possono essere collegati in ridondanza/parallelo attraverso l'accessorio esterno MULTI-SWITCH.



FUNZIONAMENTO

In presenza di rete di alimentazione, l'UPS con tecnologia ON LINE doppia conversione preleva tensione in ingresso, la raddrizza e la utilizza per la ricarica delle batterie. La stessa tensione continua, viene poi utilizzata per alimentare l'inverter che provvede a convertirla in tensione alternata, ricostruendo punto per punto la forma d'onda sinusoidale in modo da essere assolutamente stabile in ampiezza ed in frequenza. La tensione ricostruita dall'inverter andrà poi ad alimentare i carichi collegati. Con questa tecnologia si ottiene un'alimentazione "senza soluzione di continuità" indipendentemente dalla qualità e dalla presenza o meno della rete.



TECNOLOGIA

La tecnologia ON LINE a doppia conversione rappresenta la migliore soluzione possibile per un carico che necessiti di una alimentazione protetta e protratta anche in mancanza di rete elettrica. L'assenza di commutazione rete/batterie, garantisce la protezione totale di qualsiasi tipologia di carico.

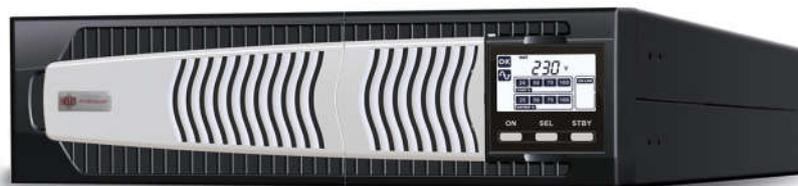
CAMPO APPLICAZIONE

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

On Line Onda Sinusoidale 6-10KVA

Specifiche tecniche

Modello	Professional 6000	Professional 10000
Potenza nominale VA/W	6000 / 5400	10000 / 9000
Tecnologia	ON LINE doppia conversione con By-Pass programmabile, funzionalità alta efficienza	
Ingresso		
Numero di fasi	1F+N	
Tensione nominale (Vac)	230 (208 ÷ 240 selezionabile da display LCD)	
Tolleranza tensione di rete (Vac)	da 160 a 300 con carico 50%÷100% - da 110 a 160 con carico fino al 50%	
Frequenza nominale (Hz)	40 – 70 (autoapprendimento)	
Tolleranza frequenza	± 7%	
Fattore di potenza in ingresso	0,99	
Conessioni di ingresso	Morsettiera protetta	
Uscita		
Numero di fasi	1F+N	
Tensione di uscita (Vac)	230±1% (208 ÷ 240 selezionabile da display LCD)	
Frequenza di uscita (Hz)	50/60 ± 0,2% (autoapprendimento)	
Forma d'onda in uscita	Sinusoidale	
Distorsione armonica (T.H.D.)	≤ 2% con carico lineare, ≤ 5% con carico non lineare	
Rendimento	≥ 98%	
Sovraccarico ammesso	105%÷125% bypass dopo 3' >125%÷150% bypass dopo 30" >150% bypass dopo 100ms	
Fattore di cresta	3 : 1	
Conessioni di uscita	Morsettiera protetta	
Batteria		
Tipologia	batterie al piombo ermetiche senza manutenzione	
Batterie Vdc / n° batterie	192 / 16	
Tempo di ricarica (90%)	8 ore	
Accensione in mancanza di rete	si, Cold Start	
Autonomia in funzione del carico (min)	7 / 14	5 / 10
Espansione autonomia	SI	
Protezioni	Test di batteria e protezione per eccessiva scarica	
Bypass Statico		
Numero di fasi	1F+N	
Tensione nominale (Vac)	160÷262 (da 240 a 272 selezionabile)	
Tempo di trasferimento (msec.)	< 4	
Sovraccarico	≤110% shutdown dopo 60' ≤125% shutdown dopo 10" ≤150% shutdown immediato	
Corto circuito	20 msec. Spegnimento immediato dell'UPS (protezione a mezzo fusibile)	
Eco Mode		
Tolleranza tensione (Vac)	Soglia inferiore da -7 a -24 (configurabile) - Soglia superiore da +7 a +24 (configurabile)	
Tolleranza frequenza di rete a 50HZ	47 ÷ 53 Hz	
Tolleranza frequenza di rete a 60HZ	57 ÷ 63 Hz	
Interfaccia		
Display	LCD interattivo per la visualizzazione di tutti i parametri di funzionamento e degli allarmi	
Porta di comunicazione	RS232, USB (cavo e CD software management e shutdown sistema in dotazione)	
Adattatore SNMP	Scheda di rete opzionale 1/3 porte con possibilità di monitoraggio ambientale su slot	
Scheda contatti relay & AS400	SI	
Contatto emergenza	EPO (contatto normalmente chiuso)	
By-Pass manuale	Commutatore rotativo per manutenzione o emergenza	
Standard		
Classificazione	VFI SS - 113 according to EN 62040-3	
Norme di riferimento Sicurezza/EMC	IEC EN 62040-1 / IEC EN 62040-2 / CE	
Surge Capability	EN 61000-3	
Dati generali		
Temperatura / umidità relativa	0÷40°C - ≤90% senza condensa	
Rumorosità	≤55dBA a 1 mt	
Dimensioni (L×P×H mm)	265 x 515 x 735	
Peso netto/lordo (Kg)	65 / 75	75 / 80



Quattro modelli, con potenze di **5 - 6 - 8 - 10 KVA**, completano la gamma dei gruppi di continuità di tipo on-line monofase in versione rack 19".

Transitori, sovratensioni, variazioni di frequenza, interferenze radio, microinterruzioni e black-out, sono i ricorrenti problemi presenti sulla rete di distribuzione pubblica; la configurazione on-line doppia conversione utilizzata nei gruppi di continuità Professional PRL-RK2, è la garanzia assoluta per la totale eliminazione di questi problemi.

L'utilizzo di un potente microprocessore all'interno di un'architettura tecnologicamente avanzata, ha consentito la realizzazione di un prodotto estremamente affidabile e con prestazioni altamente professionali.

Grazie al suo design particolare, la serie PRL-RK2 può essere installata sia in versione tower che in versione rack. In opzione, sono equipaggiabili con un Bypass esterno e possono essere collegati in ridondanza/parallelo fino a 8 unità.

PRESTAZIONI

- Configurazione **ON LINE DOPPIA CONVERSIONE**.
- Forma d'onda **SINUSOIDALE**.
- Gestione a **MICROPROCESSORE** con tecnologia **IGBT**.
- Possibilità di funzionamento in stand-by (economia di esercizio) per utenze non particolarmente critiche.
- Dispositivo di **BY-PASS STATICO** automatico per il trasferimento delle utenze sulla rete, senza interruzione di alimentazione, in caso di guasto interno o per sovraccarico in uscita; il ritorno su inverter è automatico al ripristino delle normali condizioni di lavoro.
- Dispositivo di **BY-PASS MANUALE** per operazioni di manutenzione all'interno dell'UPS.
- Circuito **PFC** per un'assorbimento di corrente da rete sinusoidale con fattore di potenza unitario.
- Economia di esercizio grazie all'elevato rendimento.
- Interfaccia **USB** e **RS 232** per il collegamento con il sistema informatico.
- Slot espansione per scheda di rete o contatti.
- Interfaccia **E.P.O.** per la disattivazione di emergenza a distanza dell'UPS.
- Dispositivo **BATTERY TEST** per la verifica dello stato e dell'efficienza delle batterie con allarme di batterie guaste.
- Controllo dell'autonomia in funzione del carico applicato e dello stato di carica delle batterie.
- Visualizzazione dello stato attraverso display **LCD**.

SOFTWARE

Software di gestione **UPS Monitoring**:

- Personalizzazione dei parametri quali l'autonomia, l'autospegnimento, ecc.
- Visualizzazione numerica e grafica, in tempo reale, di tutti i valori elettrici e di funzionamento.
- Accesso ai Files storici contenenti le registrazioni di tutti gli eventi trascorsi e le anomalie per eventuale diagnosi in caso di guasto.
- Programmazione, su base giornaliera e settimanale, degli orari di accensione e spegnimento dell'UPS, con possibilità di programmare il Count-Down prima dello spegnimento.
- Shut-down automatico multipiattaforma e multiserver prima di ogni spegnimento programmato o per fine autonomia.
- Possibilità di trasmissione di allarmi a video terminali, modem, fax e telefoni GSM per eventuale telecontrollo e telediagnosi.
- Possibilità di collegamento a reti **SNMP**.

OPZIONI

I gruppi di continuità Professional PRL-RK2, dispongono di una vasta gamma di accessori in grado di soddisfare le più svariate richieste di mercato:

- Box per estensione autonomia.
- Box trasformatore per il totale isolamento galvanico dei carichi collegati.
- Dispositivo **SNMP AGENT** per la connessione a reti LAN e WAN.
- Scheda contatti per segnalazione analogica degli eventi.

On Line Onda Sinusoidale Rack 19" 5-10KVA

Specifiche tecniche

MODELLI	PRL-RK2 5000	PRL-RK2 6000	PRL-RK2 5000DR	PRL-RK2 6000DR	PRL-RK2 8000	PRL-RK2 10000	PRL-RK2 8000TR	PRL-RK2 10000TR
Potenza nominale (KVA/KW)	5 / 5	6 / 6	5 / 5	6 / 6	8 / 8	10 / 10	8 / 8	10 / 10
INPUT								
Tensione nominale (Vac)	220 - 230 - 240						220-230-240 1F+N 380-400-415 3F+N	
Tensione Minima (Vac)	184						184 / 318	
Tolleranza della tensione	± 20%							
Frequenza nominale (Hz)	50 / 60 ± 5 Hz							
Fattore di potenza	> 0,98							
Distorsione di corrente	≤ 5%							
Conessioni	Morsettiera							
USCITA								
Tensione nominale (Vac)	220 / 230 / 240 selezionabile							
Distorsione di tensione	< 3% con carico lineare / < 6% con carico distorto							
Frequenza (Hz)	50 - 60 selezionabile							
Variazione statica	1,5%							
Variazione dinamica	≤ 5% in 20 msec							
Forma d'onda	Sinusoidale							
Fattore di cresta	3 : 1							
Conessioni	Morsettiera							
BY PASS								
Tolleranza di tensione	180 - 264 Vac (selezionabile in Economy Mode o Smart Active Mode)							
Tolleranza di frequenza	Frequenza selezionata ± 5% (selezionabile dall'utente)							
BATTERIA								
Tipologia	batterie al piombo ermetiche senza manutenzione							
Tempo di ricarica	4 - 6 h							
NORMATIVE								
Sicurezza / Conformità EMC	EN62040-1-1, EMC EN 62040-2 - Direttive 2014/35/EU - 2014/30/EU EN 62040-3							
DATI GENERALI								
Sovraccarico ammesso	<110% Continuo, 130% per 1 ora, 150% per 10 minuti, oltre 150% per 3 secondi							
Rendimento On Line	95% in modalità On Line - 98% (in modalità Smart Active/ECO)							
Protezioni	Eccessiva scarica batterie - sovracorrente cortocircuito - sovratensione - sottotensione - termica							
Comunicazione	USB / RS232 + E.P.O. + contatto d'ingresso + slot per interfaccia di comunicazione							
Temperatura d'ambiente (°C)	0 ÷ 40							
Umidità	< 95% non condensata							
Rumorosità (dBA)	< 48 a 1 mt.							
Dimensioni (LxPxH) tower (mm)	131x640x448				2 x (131x640x448)			
Dimensioni (LxPxH) rack (mm)	19"x640x3U				2 x (19"x640x3U)			
Peso (Kg)	45	46	45	46	19+53	20+62	19+53	20+62
Conessioni	Morsettiera + 2 IEC 10A Vers. DR: Morsettiera + 8 IEC 10A + 2 IEC 16A				Morsettiera + 2 IEC 10A + 3 IEC 16A			



La serie Professional PRL-DK è disponibile con potenze di 1000, 1500, 2000 e 3000VA.

Una soluzione professionale, volta a garantire il totale controllo della tensione di alimentazione. Transitori, sovratensioni, variazioni di frequenza, interferenze radio, microinterruzioni e black out, sono i ricorrenti problemi presenti sulla rete di distribuzione pubblica; la configurazione on-line doppia conversione utilizzata nei gruppi di continuità Professional PRL-DK, è la garanzia assoluta per la totale eliminazione di questi problemi.

I Professional PRL-DK possono essere configurati per essere utilizzati specificatamente per l'alimentazione di bobine di minima in cabina, per adeguamento alla normativa CEI 016 e successive, con o senza datalogger. Tale configurazione prevede, oltre alla riserva di carica, anche la presenza della scheda a contatti.

Considerando il carico a regime di una bobina di minima, l'eventuale inserimento di un datalogger, la quantità e la capacità delle batterie entro-contenute ed il rendimento di macchine con una potenza enorme rispetto al reale assorbimento, l'autonomia standard di questi UPS può arrivare fino a diverse ore*. In caso di spegnimento per prolungato black-out, i Professional PRL-DK sono programmati con una riserva di carica sufficiente a fornire alimentazione per il riarmo della bobina di minima.

PRESTAZIONI

- Configurazione **On Line Doppia Conversione Programmabile**, per una totale protezione delle utenze.
- Forma d'onda **Sinusoidale**.
- Uscita sinusoidale con THD inferiore al 3%.
- Classificazione VFI-SS-I I I secondo EN50091-3.
- Gestione programmata della batteria (ABM: advanced battery management).
- Performance "alta efficienza" selezionabile.
- Visualizzazione su display LCD delle funzioni e delle condizioni dinamiche dell'UPS.
- Spegnimento automatico in assenza di carico.
- Protezione Modem, Lan, Fax.
- Interfaccia **E.P.O.** per la disattivazione di emergenza a distanza dell'UPS.
- Test connessione corretta del neutro.
- Interfaccia seriale RS232 e porta USB standard, interfaccia SNMP (predisposto).

SOFTWARE

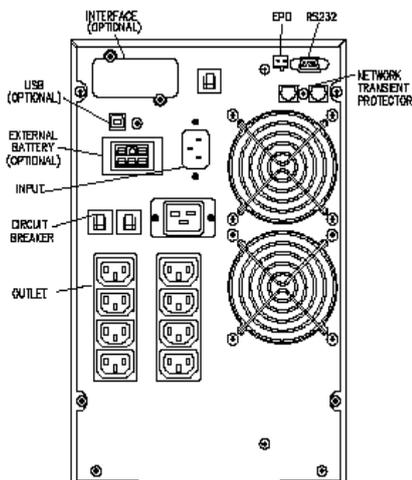
Software fornito di serie per i maggiori sistemi operativi, consente la gestione ed il monitoraggio del gruppo di continuità e permette l'accesso alle seguenti funzioni:

- Personalizzazione dei parametri funzionali dell'UPS.
- Visualizzazione numerica e grafica, in tempo reale, di tutti i valori elettrici e di funzionamento, con possibilità di accensione e spegnimento.
- Accesso ai Files storici contenenti le registrazioni di tutti gli eventi trascorsi e le anomalie, per eventuale diagnosi in caso di guasto.
- Programmazione, su base giornaliera e settimanale, degli orari di accensione e spegnimento dell'UPS.
- Possibilità di trasmissione modem per eventuale telecontrollo e tele diagnosi.
- SNMP compatibile.

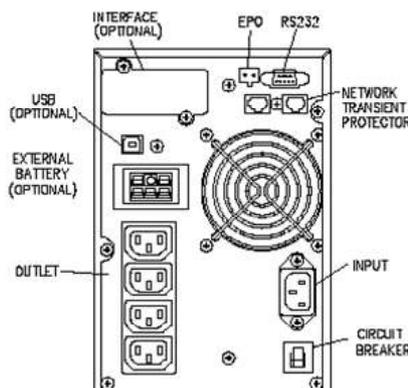
OPZIONI

I gruppi di continuità PRL-DK dispongono di una vasta gamma di accessori in grado di soddisfare le più svariate richieste di mercato:

- Battery Box esterno per espansione autonomia
- Dispositivo SNMP AGEN per la connessione a reti LAN e WAN
- Pannello remoto
- Scheda controllo remoto UPS
- Adattatore USB
- Scheda a contatti (obbligatoria per configurazione CEI 016)
- Scheda BZ132A: scheda a giorno con 2 contatti puliti (relay di potenza)



2000-3000VA (220V IEC)



1000-1500VA (220V IEC)

*Tabella autonomia con bobina di minima

Modello	Autonomia con carico di 5W (una bobina di minima)	Autonomia con carico 5,2W (bobina+strumento)
1000VA	20h	19h
1500VA	25h	24h
2000VA	30h	29h
3000VA	35h	34h

Questo calcolo considera delle batterie nuove; dopo il primo anno si ha un abbattimento dell'efficienza del 15%, dopo 2 anni del 30%.

On Line Onda Sinusoidale con riserva di carica 1-3KVA

Specifiche tecniche

MODELLO	PRL 1000 DK	PRL 1500 DK	PRL 2000 DK	PRL 3000 DK
Potenza nominale VA/ W	1000 / 700	1500 / 1050	2000 / 1400	3000 / 2100
Tecnologia	ON LINE doppia conversione, By-Pass automatico programmabile, funzionalità alta efficienza			
INGRESSO				
Tensione nominale (Vac)	208 – 220 – 230 - 240			
Range tensione per funzionamento da rete (Vac)	da 160 a 276			
Frequenza nominale (Hz)	50 – 60 auto apprendimento			
Range frequenza	± 2%, ± 5%, ± 7% selezionabile			
Verifica neutro / fase	interattivo su LCD			
Fattore potenza in ingresso	0,98			
Connessioni di ingresso	cavo con presa IEC 10A - spina schuko 16A			Cavo con presa IEC 16A- spina schuko 16A
USCITA				
Tensione di uscita (Vac)	208 – 220 – 230 – 240 selezionabile ± 2%			
Frequenza di uscita (Hz)	50 – 60 ± 0,5%			
Distorsione armonica	< 3% T.H.D. con carico lineare			
Forma d'onda in uscita	Sinusoidale			
Tempo trasferimento rete/ batteria (msec)	Zero (0)			
By-Pass Manuale	si, attivabile da LCD			
Rendimento	> 95% in modalità "alta efficienza"			
Auto Power Off	spegnimento automatico in assenza di carico			
Fattore di cresta	3 : 1			
Connessioni di uscita	2+2 Prese IEC 10A programmabili		4+4 Prese IEC 10A programmabili + 1 IEC 16A	
BATTERIA				
Tipologia	batterie al piombo ermetiche senza manutenzione			
Tempo di ricarica (90%)	4 ore (caricabatteria impostabile per collegamento fino a 2 BP)			
Accessibilità	vano batterie accessibile "hot swap"			
Accensione in mancanza di rete	si, Cold Start			
Autonomia in funzione del carico (minuti)	11 - 22	9 - 18	11 - 22	9 - 18
Espansione autonomia	si (selezione interattiva da display)			
Protezioni	Test di batteria e protezione per eccessiva scarica			
PROTEZIONI				
Protezione al sovraccarico	125% per 1 minuto – 150% per 10 secondi			
Protezione al corto circuito	con fusibile / circuit breaker			
Protezione LAN	LAN RJ45 (10Base T)			
INTERFACCIA				
Display	LCD interattivo (tensione/frequenza in/out, livello di carico, temperatura, potenza erogata VA / W, corrente erogata, autonomia residua, tensione della batteria)			
Lingua	selezionabile (I, GB, D, F, E)			
Seriale	RS 232 (porta bi-direzionale) & contatti puliti			
USB	si (se in uso, disabilita la seriale)			
Software	Windows 95-98-ME-NT4.0-2000-XP-2003 Server, Novell Nettare v.5.x, Linux			
Adattatore SNMP	opzionale interno			
Scheda contatti relay & AS400	opzionale interno			
E.P.O.	si			
NORMATIVE				
Sicurezza / Conformità EMC	EN 62040-1 e direttiva 2006/95/EC, EN 62040-2 e direttiva 2004/108/EC, EN 62040-3			
Surge Capability	IEC 801-5			
Classificazione	VFI – SS – 112 secondo EN 50091-3			
DATI GENERALI				
Temperatura/umidità relativa	0÷40°C - 95% senza condensa			
Dimensioni (L×P×H mm)	152 x 420 x 238		225 x 425 x 360	
Peso netto / lordo (Kg)	16,2 / 18,2	17 / 19	31,1 / 33,6	33 / 35

DESCRIZIONE

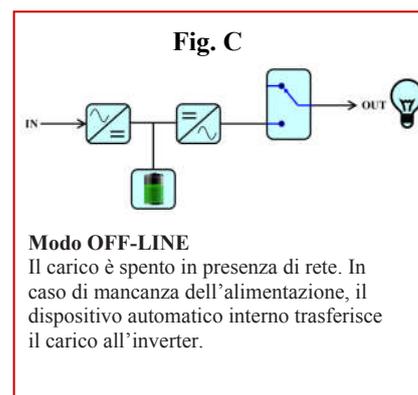
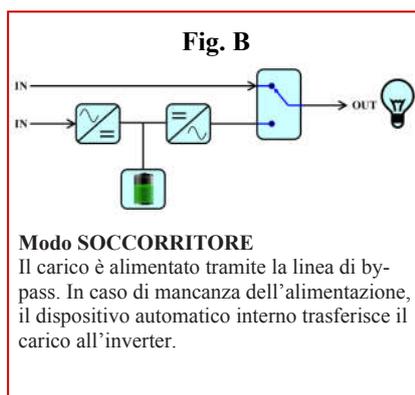
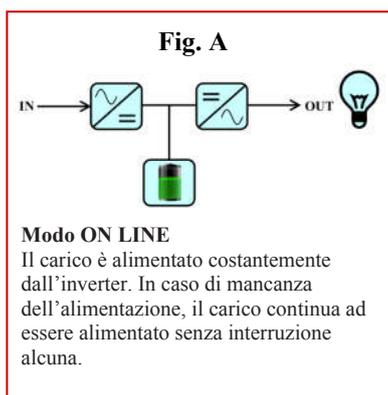
Gli UPS della serie Professional GS e GS-P sono stati progettati per quelle applicazioni che necessitano di lunghe autonomie di funzionamento, la versione P, con caricabatterie potenziato, è in grado di raggiungere anche diverse ore di autonomia.

Massima efficienza e versatilità nell'alimentazione e nella protezione di Server, PC e workstation, apparecchiature ICT, impianti tecnologici di allarme, sicurezza e videosorveglianza, impianti di automazione, apparecchiature elettriche che necessitano di alimentazione perfettamente sinusoidale e senza interruzione. L'ampio display LCD permette di mantenere sotto controllo lo stato di funzionamento della macchina, con la visualizzazione di tutte le informazioni relative alla rete di alimentazione, al carico collegato, allo stato delle batterie e relativa autonomia disponibile. Le performance di comunicazione espresse da queste macchine sono notevoli: oltre alla connessione standard con PC e server tramite la porta USB, sono disponibili un'ampia gamma di soluzioni hardware e software per poter interfacciare tutti i sistemi operativi o attuare ridondanze di alimentazione.



CARATTERISTICHE

- Tensione filtrata, stabilizzata ed affidabile: tecnologia On Line a doppia conversione (VFI secondo normativa IEC 62040-3) con filtri per la soppressione dei disturbi atmosferici
- Possibilità di funzionamento come ON-LINE, SOCCORRITORE e ECO MODE
- Sovraccarichi elevati (fino al 150%)
- Auto-restart automatico al ritorno rete programmabile
- Accensione da batteria (cold start)
- Rifasamento del carico (fattore di potenza di ingresso dell'UPS, prossimo a 1)
- Ampia tolleranza sulla tensione di ingresso (da 140V a 276V) senza intervento della batteria
- Possibilità di estensione dell'autonomia fino a svariate ore per funzionamento da SOCCORRITORE
- Software di comunicazione e gestione multiplatforma
- Porta USB, RS232 e contatti optoisolati per segnalazioni remote
- Slot per schede di comunicazione
- Elevata affidabilità delle batterie (test batterie automatico ed attivabile manualmente)
- Elevata affidabilità dell'UPS (controllo totale a microprocessore)
- Basso impatto su rete (assorbimento sinusoidale)
- Protezione di ingresso con fusibile ripristinabile



Soccorritori On Line Onda Sinusoidale 1-3KVA

Specifiche tecniche

Modello	GS 1000	GS 1000P	GS 2200	GS 2200P	GS 3000	GS 3000P
Potenza nominale VA/W	1000 / 900		2200 / 1980		3000 / 2700	
Tecnologia	ON LINE doppia conversione con By-Pass statico, funzionalità alta efficienza					
Ingresso						
Numero di fasi	1F + N + Terra					
Tensione nominale (Vac)	220-230-240 ±20%					
Tolleranza tensione di rete (Vac)	da 140 a 276 con carico 50% - da 184 a 276 con carico fino al 100%					
Frequenza nominale (Hz)	50 - 60					
Tolleranza frequenza	± 5%					
Fattore di potenza in ingresso	0,99					
Connessioni di ingresso	Spina IEC 320 C14 10A			Spina IEC 320 C20 16A		
Uscita						
Numero di fasi	1F + N + Terra					
Tensione di uscita (Vac)	230 ± 1%					
Frequenza di uscita (Hz)	50/60 ± 0,1% (selezione automatica)					
Distorsione armonica	≤ 2% con carico lineare, ≤ 4% con carico non lineare					
Forma d'onda in uscita	Sinusoidale					
Rendimento	≥ 98% in modalità alta efficienza					
Fattore di cresta	3 : 1					
Connessioni	4 Prese IEC 320 C13 10A		8 Prese IEC 320 C13 10A		8 Prese IEC 320 C13 10A + 1 Presa IEC 320 C19 16A	
Batteria						
Tipologia	Batterie al piombo ermetiche senza manutenzione VRLA AGM					
Autonomia carico	12	a richiesta	11	a richiesta	10	a richiesta
Tempo di ricarica (90%)	6÷8 ore					
Accensione in mancanza di rete	si, Cold Start					
Espansione autonomia	SI					
Bypass Statico						
Tensione nominale (Vac)	180 ÷ 264					
Tolleranza della frequenza	Frequenza selezionata da ±1,5 Hz a ±5 Hz configurabile					
Protezioni per sovraccarico e corto circuito	≤ 125% spegnimento dopo 5", ≤ 150% dopo 1"					
Eco Mode						
Tolleranza tensione (Vac)	186 ÷ 252					
Tolleranza frequenza di rete a 50HZ	47 ÷ 53 Hz					
Tolleranza frequenza di rete a 60HZ	57 ÷ 63 Hz					
Interfaccia						
Display	LCD interattivo e led di stato per la visualizzazione di tutti i parametri di funzionamento					
Porta di comunicazione	RS 232, USB (cavo e CD software management e shutdown sistema in dotazione)					
Schede opzionali	Slot espansione per scheda di rete SNMP 1/3 porte, Scheda a contatti, Scheda per AS400					
Standard						
Norme di riferimento	Sicurezza: IEC EN 62040-1 e direttiva 2006/95/EL - EMC: IEC EN 62040-2 cat. C2					
Protezione sovratensioni	300 joules					
Classificazione	VFI - SS - 113 according to EN 62040-3					
Dati generali						
Dotazioni	n° 1 cavo alimentazione, cavi alimentazione utenze, cavo USB, manuali					
Protezioni	Sovraccarico, corto circuito, sovracorrente, sovratensione, sottotensione, sovratemperatura, eccessiva scarica delle batterie					
Allarmi	Funzionamento da batteria, funzionamento da bypass, fine scarica batteria, anomalie/guasto, attivazione protezioni					
Temperatura / umidità relativa	0÷40°C - <95% senza condensa					
Rumorosità	<40dBA a 1 mt					
Dimensioni (L×P×H mm)	158 x 422 x 235			190 x 446 x 333		
Peso netto/lordo (Kg)	13	7	26	11	28	14

Due modelli, con potenze di **8 e 10KVA**, con possibilità di collegamento dell'ingresso, sia su rete monofase che trifase.

I diversi modi di funzionamento, configurabili dall'utente, ne fanno uno strumento molto flessibile, con possibilità di utilizzo in svariati campi, quali informatica, industria, sicurezza e medicale.

Funzionamento classico di tipo ON LINE; adatto alla protezione di carichi particolarmente sensibili nel settore informatico e industriale.

Funzionamento ECO MODE; per carichi poco sensibili che non richiedono la doppia conversione, quali alcuni apparati del settore industriale e sicurezza. In questa modalità, il carico è normalmente alimentato tramite la linea di bypass, in caso di mancanza dell'alimentazione, il carico viene trasferito all'inverter attraverso il by-pass statico.

Funzionamento EMERGENZA; Il carico è spento in presenza di rete, in caso di mancanza dell'alimentazione, il dispositivo automatico interno trasferisce il carico all'inverter.



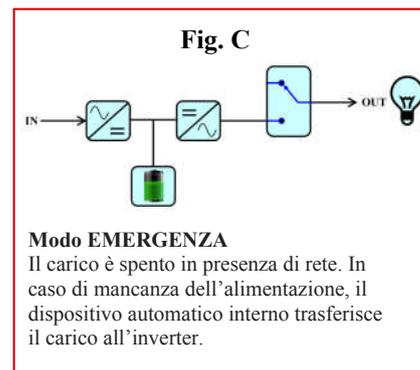
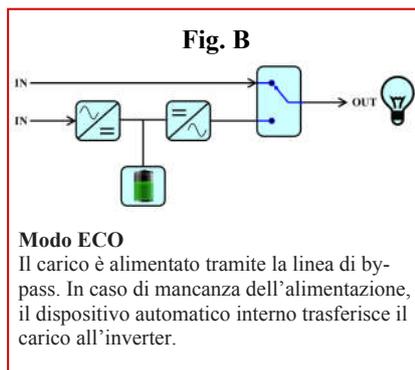
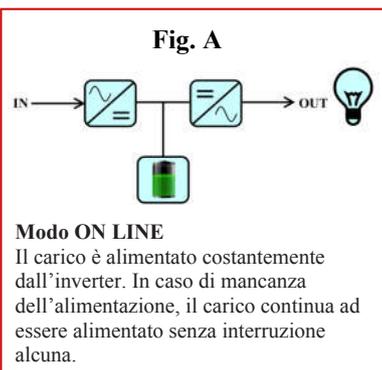
CARATTERISTICHE

- Tensione filtrata, stabilizzata ed affidabile: tecnologia On Line a doppia conversione (VFI secondo normativa IEC 62040-3) con filtri per la soppressione dei disturbi atmosferici
- Possibilità di funzionamento in modalità ON-LINE, SOCCORRITORE e ECO MODE
- Parallelo ridondante o di potenza fino a tre unità
- Sovraccarichi elevati (fino al 150%)
- Auto-restart automatico al ritorno rete programmabile
- Accensione da batteria (cold start)
- Rifasamento del carico (fattore di potenza di ingresso dell'UPS, prossimo a 1)
- Ampia tolleranza sulla tensione di ingresso (da 140V a 276V) senza intervento della batteria
- Estensione dell'autonomia fino a svariate ore per funzionamento da SOCCORRITORE
- Software di comunicazione e gestione multiplatforma
- Porta USB, RS232 e contatti optoisolati per segnalazioni remote
- Slot per schede di comunicazione
- Elevata affidabilità delle batterie (test batterie automatico ed attivabile manualmente)
- Elevata affidabilità dell'UPS (controllo totale a microprocessore)
- Basso impatto su rete (assorbimento sinusoidale)

OPZIONI

I gruppi di continuità Professional PRS, dispongono di una vasta gamma di accessori in grado di soddisfare le più svariate richieste di mercato.

- Box per estensione autonomia
- Box trasformatore per il totale isolamento galvanico
- Slot di espansione per scheda di rete o scheda contatti a relè / ESD
- Convertitore di protocollo per monitorare l'UPS tramite il protocollo MODBUS/JBUS su linea seriale RS485 o RS232
- Scheda parallelo (fino a tre unità in parallelo)
- Kit UPS Monitoring versione full, per l'interfacciamento dell'UPS con i sistemi operativi più diffusi, con funzioni di shut-down non assistito e allarme in tempo reale di eventuali funzionamenti anomali
- Pannello sinottico remoto per la visualizzazione dei parametri ed il controllo dell'UPS



On Line Onda Sinusoidale 8-10KVA

Specifiche tecniche

Modello	Professional PRS 80	Professional PRS 100
Potenza nominale VA / W	8000 / 8000	10000 / 10000
Tecnologia	ON LINE doppia conversione con By-Pass statico, funzionalità alta efficienza	
Configurazione	On Line - Eco Mode - Smart Active (selezionabile)	
Ingresso		
Numero di fasi	1F+N+Terra (Configurazione Trifase) - 3F+N+Terra (Configurazione Trifase)	
Tensione nominale (Vac)	220-230-240 Vac monofase o 380-400-415 Vac trifase con neutro	
Tolleranza tensione di rete (Vac)	da 140 a 276 con carico 50% - da 184 a 276 con carico fino al 100%	
Frequenza nominale (Hz)	50 - 60 ± 5%	
Distorsione di corrente	≤ 2%	
Fattore di potenza in ingresso	> 0,98	
Conessioni di ingresso	Morsettiera	
Uscita		
Numero di fasi	1F + N + Terra	
Tensione di uscita (Vac)	220-230-240 Vac (selezionabile)	
Frequenza di uscita (Hz)	50/60 ± 0,1% (selezionabile o selezione automatica)	
Distorsione armonica	< 3% con carico lineare - < 6% con carico distorcente	
Forma d'onda in uscita	Sinusoidale	
Variazione statica	± 1,5%	
Variazione dinamica	≤ 5% in 20 ms	
Fattore di cresta	3 : 1	
Conessioni	Morsettiera	
Batteria		
Tipologia	Batterie al piombo ermetiche senza manutenzione VRLA AGM	
Autonomia carico	a richiesta	
Tempo di ricarica	4÷6 ore	
Accensione in mancanza di rete	si, Cold Start	
Espansione autonomia	SI	
Bypass Statico		
Tolleranza tensione (Vac)	180 - 264 Vac (selezionabile in Economy Mode e Smart Active Mode)	
Tolleranza della frequenza	Frequenza selezionata ±5 Hz (selezionabile)	
Sovraccarico		
Carico 110%	continuo	
Carico 130%	per 1 ora	
Carico 150%	per 10 minuti	
Carico > 150%	per 3 secondi	
Interfaccia		
Display	LCD interattivo e led di stato per la visualizzazione di tutti i parametri di funzionamento	
Porta di comunicazione	RS 232, USB (cavo e CD software management e shutdown sistema in dotazione)	
Schede opzionali	Slot espansione per scheda di rete SNMP 1/3 porte, Scheda a contatti, Scheda per AS400 Slot per scheda parallelo (fino a 3 unità)	
Dati generali		
Dotazioni	Software UPSmonitoring, cavo USB, manuali	
Protezioni	Sovraccarico, corto circuito, sovracorrente, sovratensione, sottotensione, sovratemperatura, eccessiva scarica delle batterie	
Allarmi	Funzionamento da batteria, funzionamento da bypass, fine scarica batteria, anomalie/guasto, attivazione protezioni	
Norme di riferimento	EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; direttive LV 2014/35/UE - 2014/30/UE	
Classificazione secondo IEC 62040-3	(Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111	
Temperatura	0÷40°C	
Umidità relativa	<95% senza condensa	
Rumorosità	<48dBA a 1 mt	
Dimensioni (L×P×H mm)	250 x 698 x 500	
Peso (Kg)	78	84



Professional PMM-PMT

MODELLI

L'offerta di PMM-PMT della Selet, si basa su modelli sia monofase che trifase, la serie PMM è dotata di ingresso monofase o trifase, configurabile e uscita monofase, mentre la serie PMT è dotata di ingresso e uscita trifase.

Tre taglie di potenza, **10-15-20KVA**, ogni taglia di potenza è suddivisa in tre famiglie di prodotto; 1B e 2B, 3B, ottimizzate per offrire diverse tipologie di autonomia per soddisfare qualsiasi esigenza di installazione. I modelli della famiglia 1B, possono ospitare all'interno 40 monoblocchi di batterie, i modelli 2B 80 monoblocchi ed i 3B ben 120 monoblocchi.

I diversi modi di funzionamento, configurabili dall'utente, ne fanno uno strumento molto flessibile, con possibilità di utilizzo in svariati campi, quali informatica, industria, sicurezza e medicale.

Funzionamento classico di tipo ON LINE: adatto alla protezione di carichi particolarmente sensibili nel settore informatico e industriale.

Funzionamento ECO MODE: per carichi poco sensibili che non richiedono la doppia conversione, quali alcuni apparati del settore industriale e sicurezza. In questa modalità, il carico è normalmente alimentato tramite la linea di bypass, in caso di mancanza dell'alimentazione, il carico viene trasferito all'inverter attraverso il by-pass statico.

Funzionamento EMERGENZA: Il carico è spento in presenza di rete, in caso di mancanza dell'alimentazione, il dispositivo automatico interno trasferisce il carico all'inverter.



SISTEMA INTELLIGENTE DI CONTROLLO BATTERIA

Il sistema di controllo delle batterie, presente negli UPS della serie PMM-PMT, consiste in una serie di funzioni e caratteristiche che permettono di ottenere prestazioni ottimali, di allungarne la vita di funzionamento e di soddisfare i tempi di ricarica brevi. La funzione di compensazione della tensione di ricarica in funzione della temperatura, consente di evitare cariche eccessive e surriscaldamenti delle batterie. La protezione contro le scariche profonde evita il danneggiamento e la riduzione delle prestazioni degli accumulatori.

Grazie alla possibilità di programmare i diversi metodi di ricarica, i PMM-PMT della Selet, possono funzionare con diverse tipologie di batterie, al piombo ermetico (VRLA), AGM e GEL, a vaso aperto e Nichel Cadmio.

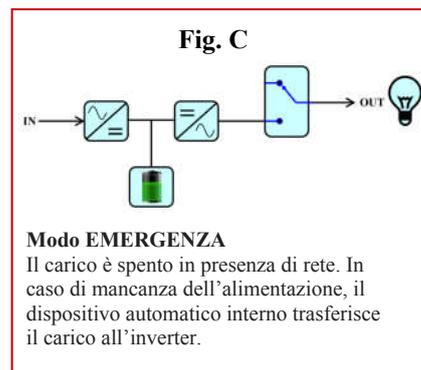
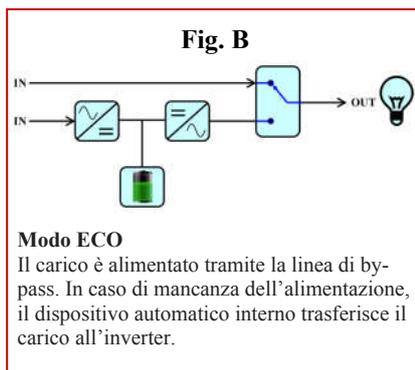
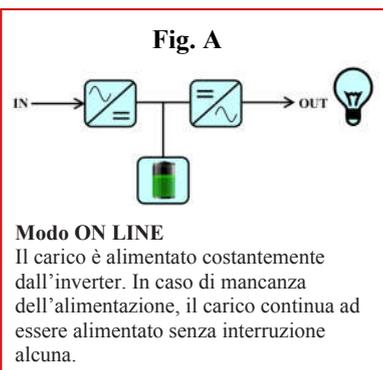
OPZIONI

- Box per estensione autonomia
- Box trasformatore per il totale isolamento galvanico
- Scheda di rete, scheda contatti, RS232, etc.
- Scheda parallelo (fino a otto unità in parallelo)
- Kit UPS Monitoring versione full, per il monitoraggio da PC
- Pannello sinottico remoto per la visualizzazione/controllo dell'UPS

CARATTERISTICHE

- Display grafico touch screen
- Possibilità di funzionamento in modalità ON-LINE, SOCCORRITORE e ECO MODE
- Parallelo ridondante o di potenza fino a otto unità
- Sovraccarichi elevati (fino al 150%)
- Auto-restart automatico al ritorno rete programmabile
- Accensione da batteria (cold start)
- Rifasamento del carico (fattore di potenza di ingresso dell'UPS, prossimo a 1)
- Ampia tolleranza sulla tensione di ingresso senza intervento della batteria
- Software di comunicazione e gestione multipiattaforma
- Porta USB, RS232 e contatti optoisolati per segnalazioni remote
- Slot per n° 2 schede di comunicazione, slot per scheda parallelo
- Elevata affidabilità delle batterie (test batterie automatico ed attivabile manualmente)
- Elevata affidabilità dell'UPS (controllo totale a microprocessore)
- Basso impatto su rete (assorbimento sinusoidale)

Display grafico touch screen



On Line Onda Sinusoidale 10-20 KVA

Specifiche tecniche

MODELLO	PMM 10-1B	PMM 15-1B	PMM 20-1B	PMT 10-1B	PMT 15-1B	PMT 20-1B
	PMM 10-2B	PMM 15-2B	PMM 20-2B	PMT 10-2B	PMT 15-2B	PMT 20-2B
	PMM 10-3B	PMM 15-3B	PMM 20-3B	PMT 10-3B	PMT 15-3B	PMT 20-3B
Potenza nominale (KVA)	10	15	20	10	15	20
Potenza attiva (KW)	10	15	20	10	15	20
Configurazione	On Line - Eco Mode - Smart Active (selezionabile)					
INGRESSO						
Tensione nominale (Vac)	220 - 230 - 240 monofase 380 - 400 - 415 trifase + N			380 - 400 - 415 trifase + N		
Tolleranza di tensione (Vac)	+20% / -40%					
Frequenza nominale (Hz)	50 ÷ 60					
Tolleranza di frequenza (Hz)	40 - 72					
Fattore di potenza	> 0,99					
Distorsione armonica della corrente	THDI <3%					
Conessioni	Morsettiera					
USCITA						
Tensione nominale (Vac)	220 - 230 - 240 monofase (selezionabile)			380 - 400 - 415 trifase + N (selezionabile)		
Stabilità della tensione	± 1%					
Distorsione di tensione	< 1% con carico lineare / < 1,5% con carico distorcente					
Frequenza (Hz)	50 o 60 (selezionabile)					
Stabilità di frequenza su batteria	0.01%					
Fattore di cresta (Ipeak/Irms)	3:1					
Conessioni	Morsettiera					
BY-PASS						
Tensione nominale (Vac)	220 - 230 - 240 monofase			380 - 400 - 415 trifase + N		
Tolleranza di tensione (Vac)	(180÷200 regolabile) - (250÷264 regolabile) riferita al Neutro					
Frequenza nominale (Hz)	50 o 60 (selezionabile)					
Tolleranza di frequenza	± 5 (selezionabile)					
Sovraccarico	110% continuo; 125% per 60'; 150% per 10'					
BATTERIE						
Tipologia	Al piombo, acido libero e VRLA AGM / GEL; NiCd					
Metodo di ricarica	1 / 2 livelli / Ciclica (selezionabile)					
Batterie	1B 40 monoblocchi 7/9Ah - 2B 80 monoblocchi 7/9Ah - 3B 120 monoblocchi 7/9Ah					
DATI GENERALI						
Comunicazione	Barra Led, display grafico touch screen, RS232, USB, interfaccia a contatti isolati (programmabili), slot per scheda parallelo, 2 slot per interfacce di comunicazione opzionali					
Temperatura d'ambiente °C	0 / +40					
Umidità relativa	< 95% non condensate					
Colore	RAL 7016					
Rumorosità (dBA)	< 40 a 1 m					
Grado di protezione	IP20					
Rendimento Smart Active	Fino a 99%					
Normative	EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; direttive LV 2014/35/UE - 2014/30/UE					
Classificazione secondo IEC 62040-3	(Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111					
Opzioni	Kit parallelo, scheda SNMP, scheda a contatti, scheda seriale ecc.					
Dimensioni mod. 1B L×P×H (mm)	380x850x1025					
Dimensioni mod. 2B L×P×H (mm)	380x850x1025					
Dimensioni mod. 3B L×P×H (mm)	440x840x1320					
Peso senza batterie 1B-2B-3B (Kg)	72-72-103	74-74-105	76-76-107	72-72-103	74-74-105	76-76-107



DESCRIZIONE

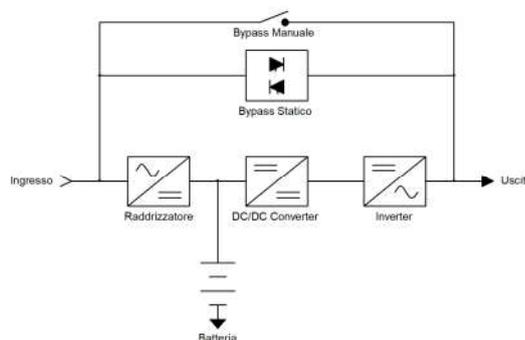
Gli UPS della serie Professional PTT sono progettati per ottenere la massima efficienza nell'alimentazione e nella protezione di carichi informatici e industriali di qualsiasi tipo, in grado di garantire un'alimentazione pulita e senza interruzioni, indipendentemente dalle condizioni della rete elettrica.

L'ampio display LCD permette di mantenere sotto controllo lo stato di funzionamento della macchina, con la visualizzazione di tutte le informazioni relative alla rete di alimentazione, al carico collegato, allo stato delle batterie e relativa autonomia disponibile.

Questi UPS sono equipaggiati con porta USB, RS232, Smart Slot per l'utilizzo di schede SNMP e AS400 opzionali ed E.P.O. (Emergency Power Off) che ne permette l'installazione anche in ambienti che richiedono un più alto livello di sicurezza. Le connessioni di ingresso e di uscita sono presenti su di una morsettiere protetta e le macchine sono dotate di un bypass manuale rotativo a bordo macchina. In opzione, sono equipaggiabili con un Bypass esterno e possono essere collegati in ridondanza/parallelo attraverso l'accessorio esterno MULTI-SWITCH.

FUNZIONAMENTO

In presenza di rete di alimentazione, l'UPS con tecnologia ON LINE doppia conversione preleva tensione in ingresso, la raddrizza e la utilizza per la ricarica delle batterie. La stessa tensione continua, viene poi utilizzata per alimentare l'inverter che provvede a convertirla in tensione alternata, ricostruendo punto per punto la forma d'onda sinusoidale in modo da essere assolutamente stabile in ampiezza ed in frequenza. La tensione ricostruita dall'inverter andrà poi ad alimentare i carichi collegati. Con questa tecnologia si ottiene un'alimentazione "senza soluzione di continuità" indipendentemente dalla qualità e dalla presenza o meno della rete.



TECNOLOGIA

La tecnologia ON LINE a doppia conversione rappresenta la migliore soluzione possibile per un carico che necessita di una alimentazione protetta e protratta anche in mancanza di rete elettrica. L'assenza di commutazione rete/batterie, garantisce la protezione totale di qualsiasi tipologia di carico.

CAMPO APPLICAZIONE

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

On Line Onda Sinusoidale 10-30KVA

Specifiche tecniche

MODELLO	PTT 10	PTT 15	PTT 20	PTT 30
Potenza nominale (KVA/KW)	10/9	15/13,5	20/18	30/27
Tecnologia	ON LINE doppia conversione con By-Pass programmabile, funzionalità alta efficienza			
INGRESSO				
Tensione nominale (Vac)	360-380-400-415 Trifase + neutro + terra			
Tolleranza tensione di rete (Vac)	>277÷485 con carico 50%÷100% >190÷277 con carico fino al 50%			
Frequenza nominale (Hz)	50 ÷ 60 (autoapprendimento)			
Tolleranza di frequenza (Hz)	40 ÷ 70			
Fattore di potenza in ingresso	≥ 0,99			
Distorsione di corrente (THDI)	≤ 5%			
USCITA				
Tensione nominale (Vac)	360-380-400-415 ± 1% (selezionabile)			
Forma d'onda	Sinusoidale			
Frequenza (HZ)	50/60 ± 0,1% (autoapprendimento)			
Distorsione armonica (THDI)	≤ 2% con carico lineare / ≤ 5% con carico distorcente			
Fattore di potenza	0,9			
Fattore di cresta (Ipeak/Irms)	3 : 1			
Rendimento	≥ 93% (98% in ECO mode)			
Sovraccarico ammesso	102%÷125% bypass dopo 10' >125%÷150% bypass dopo 1' >150% bypass dopo 500ms			
BY-PASS				
Tensione nominale (Vac)	360-380-400-415 Trifase + neutro + terra			
Tolleranza di tensione	-25% +15% (selezionabile)			
Tempo di trasferimento (msec)	0 (zero)			
Sovraccarico ammesso	102%÷125% si spegne dopo 20' >125%÷150% si spegne dopo 2' >150% si spegne dopo 1"			
BATTERIA				
Tipo	Al piombo ermetica senza manutenzione			
Batterie Vdc / n° batterie	240 / 20	240 / 2x20		240 / 3x20
Autonomia (min.) (carico 70%/50%)	8/13	12/18	11/17	12/18
Tempo di ricarica (90%)	8 h			
DISPLAY E INTERFACCIE				
Display	LCD interattivo per la visualizzazione di tutti i parametri di funzionamento e degli allarmi			
Porta di comunicazione	Contatti relay+RS485+RS232+USB (cavo e CD software management e shutdown in dotazione)			
Adattatore SNMP	Scheda di rete opzionale 1/3 porte con possibilità di monitoraggio ambientale su slot			
Contatto emergenza	EPO (contatto normalmente chiuso)			
By-Pass manuale	Commutatore rotativo per manutenzione o emergenza			
STANDARD				
Classificazione	VFI SS - 113 according to EN 62040-3			
Norme di riferimento Sicurezza/EMC	IEC EN 61000-4-2 / IEC EN 61000-4-3 / IEC EN 61000-4-4 / IEC EN 62040-2 / CE			
Surge Capability	EN 61000-3			
VARIE				
Grado di protezione	IP20			
Condizioni ambientali	Umidità max 90% senza condensa – Temperatura 0 ÷ 40° C			
Rumorosità (dBA a 1 metro)	≤ 60			
Dimensioni L x P x H (mm)	350 x 785 x 868	350 x 785 x 1078		
Peso netto/lordo (Kg.)	120 / 125	180 / 185	200 / 205	250 / 255

La serie **Professional PLT**, è disponibile nelle taglie da **30-40-60-80-100-125KVA** con ingresso trifase e uscita trifase. La tecnologia on-line doppia conversione utilizzata nei gruppi di continuità PLT, garantisce la totale protezione da qualsiasi anomalia della rete elettrica. La particolare tecnologia di costruzione utilizzata, ha consentito la realizzazione di un prodotto estremamente affidabile e con prestazioni altamente professionali che lo rende particolarmente indicato per la protezione di grandi centri informatici, apparecchiature medicali, linee di produzione robotizzate e centri di comunicazione.

I **Professional PLT** sono parallelabili fino a 8 unità per la realizzazione di sistemi altamente affidabili.

PRESTAZIONI

- Configurazione **ON LINE DOPPIA CONVERSIONE**, per una totale protezione delle utenze.
- Forma d'onda **SINUSOIDALE**.
- Gestione a **MICROPROCESSORE DSP** (Digital Signal Processor).
- Possibilità di funzionamento in stand-by per aumentare il rendimento (fino al 98%), permette di selezionare la tecnologia Line Interactive, per utenze non particolarmente critiche.
- Possibilità di funzionamento Smart Active, l'UPS decide autonomamente la modalità di funzionamento in base alla qualità della rete.
- Possibilità di funzionamento come Soccorritore, per funzionare solo con rete assente (modalità solo emergenza).
- Funzionamento come convertitore di frequenza (50 o 60 Hz).
- Dispositivo di **BY-PASS STATICO** automatico per il trasferimento delle utenze sulla rete, senza interruzione di alimentazione, in caso di guasto interno o per sovraccarico in uscita; il ritorno su inverter è automatico al ripristino delle normali condizioni di lavoro.
- Dispositivo di **BY-PASS MANUALE** per operazioni di manutenzione all'interno dell'UPS.
- Circuito **PFC** per un assorbimento di corrente da rete sinusoidale con fattore di potenza unitario.
- Interfaccia seriale **RS 232** e **USB**.
- Interfaccia **REMOTE** per la connessione a distanza del pannello sinottico remoto.
- Interfaccia **E.P.O.** per la disattivazione di emergenza a distanza dell'UPS.
- Dispositivo **BATTERY TEST** per la verifica dello stato e dell'efficienza delle batterie con allarme di batterie guaste.
- Controllo dell'autonomia in funzione del carico applicato e dello stato di carica delle batterie.
- Visualizzazione dello stato attraverso display **LCD**.
- Monitoraggio in tempo reale della tensione di rete, del carico applicato e dei circuiti interni, per eventuale funzionamento in By-Pass.
- Correzione in tempo reale del fattore di forma della tensione erogata in funzione del C.F..

SOFTWARE

UPS MONITORING, Software di gestione per i più diffusi sistemi operativi, consente il monitoraggio del gruppo di continuità e permette l'accesso alle seguenti funzioni:

- Personalizzazione dei parametri funzionali dell'UPS.
- Visualizzazione numerica e grafica, in tempo reale, di tutti i valori elettrici e di funzionamento, con possibilità di accensione e spegnimento.
- Accesso ai Files storici contenenti le registrazioni di tutti gli eventi trascorsi e le anomalie, per eventuale diagnosi in caso di guasto.
- Programmazione, su base giornaliera e settimanale, degli orari di accensione e spegnimento dell'UPS, con possibilità di programmare il Count-Down prima dello spegnimento.
- Possibilità di trasmissione modem per eventuale telecontrollo e telediagnosi.

OPZIONI

I gruppi di continuità Professional PLT, dispongono di una vasta gamma di accessori in grado di soddisfare le più svariate richieste di mercato.

- Box per estensione autonomia.
- Ingresso EPO.
- Kit parallelo (da ordinare con l'UPS).
- Box trasformatore per il totale isolamento galvanico dei carichi collegati.
- Dispositivo SNMP AGENT per la connessione a reti LAN e WAN.
- Convertitore di protocollo per monitorare l'UPS tramite il protocollo MODBUS/JBUS su linea seriale RS485 o RS232.
- Scheda duplicatore porta seriale.
- Scheda di rete.
- Scheda seriale RS 232 e USB.
- Kit UPS Monitoring versione full, per l'interfacciamento dell'UPS con i sistemi operativi più diffusi, con funzioni di shut-down non assistito e allarme in tempo reale di eventuali funzionamenti anomali.
- Pannello sinottico remoto a LCD.



On Line Onda Sinusoidale

Specifiche tecniche

MODELLO	PLT 30	PLT 40	PLT 60	PLT 80	PLT 100	PLT 125
Potenza nominale	30 KVA	40 KVA	60 KVA	80 KVA	100 KVA	125 KVA
Potenza attiva	27 KW	36 KW	54 KW	72 KW	90 KW	112,5 KW
Configurazione	On line					
INGRESSO						
Tensione nominale	380-400-415 Vac trifase con neutro					
Frequenza nominale	50 / 60 Hz					
Tolleranza di frequenza	40 ÷ 72 Hz					
Fattore di potenza a pieno carico	0,99					
Distorsione di corrente	THDI < 3%					
USCITA						
Fattore di potenza	0,9					
Numero di fasi	3 + N					
Tensione nominale	380-400-415 Vac (selezionabile)					
Variazione statica	± 1%					
Variazione dinamica	± 3%					
Forma d'onda	Sinusoidale					
Frequenza	50/60 Hz					
Stabilità di frequenza in batteria	0,01%					
Sovraccarico a Pf 0.8	115% illimitato, 125% per 10 minuti, 150% per 1 minuto, 168% per 5 secondi					
Distorsione tensione	< 1% con carico lineare / < 3% con carico distorto					
Fattore di cresta (Ipeak/Irms)	3 : 1					
BY-PASS						
Tensione nominale	380-400-415 Vac trifase con neutro					
Numero di fasi	3 + N					
Tolleranza di tensione	180 ÷ 264 V (selezionabile)					
Frequenza nominale	50 o 60 Hz (selezionabile)					
Tolleranza di frequenza	± 5 (selezionabile)					
BATTERIA						
Tipo	Al piombo ermetica senza manutenzione					
Tempo di ricarica	6 h					
VARIE						
Comunicazione	3 slot per interfaccia di comunicazione / RS232 / USB					
Condizioni ambientali	Umidità 90% senza condensa – Temperatura 0 ± 40° C					
Grado di protezione	IP 20					
Rumorosità	< 48 dBA a 1 metro		< 65 dBA a 1 metro			
Rendimento Smart Active	Fino a 99%					
Normative	Direttive europee: L V 2006/95/CE direttiva di bassa tensione EMC 2004/108/CE direttiva di compatibilità elettromagnetica Standards: Sicurezza IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2 C2 Classificazione secondo IEC 62040-3 (Voltage Frequency Independent) VFI-SS-111					
Dimensioni L x P x H (mm)	440 x 850 x 1320		500 x 850 x 1600			650x840x1600
Pesi UPS senza batterie	135Kg	145Kg	190Kg	200Kg	220Kg	250Kg



La serie **Professional PRH**, è disponibile nei modelli da **100KVA** a **800KVA** con ingresso trifase e uscita trifase. Può essere fornita sia in versione **ESAFASE** che **DODECAFASE** per la riduzione delle armoniche. La tecnologia on-line doppia conversione utilizzata nei gruppi di continuità PRH 12, garantisce la totale protezione da qualsiasi anomalia della rete elettrica. La particolare tecnologia di costruzione utilizzata, ha consentito la realizzazione di un prodotto estremamente affidabile e con prestazioni altamente professionali che lo rende particolarmente indicato per la protezione di grandi centri informatici, apparecchiature medicali, linee di produzione robotizzate e centri di comunicazione. I **Professional PRH** sono parallelabili fino a 8 unità per la realizzazione di sistemi altamente affidabili.

PRESTAZIONI

- Configurazione **ON LINE DOPPIA CONVERSIONE PROGRAMMABILE** Forma d'onda **SINUSOIDALE**.
- Uscita sinusoidale con THD inferiore al 3%.
- Classificazione VFI-SS-III secondo EN50091-3.
- Protezione Modem, Lax, Fax.
- Gestione programmata della batteria (ABM: advanced battery management).
- Performance "alta efficienza" selezionabile.
- Visualizzazione su display LCD delle funzioni e delle condizioni dinamiche dell'UPS.
- Spegnimento automatico in assenza di carico.
- Interfaccia **E.P.O.** per la disattivazione di emergenza a distanza dell'UPS.
- Test connessione corretta del neutro.
- Interfaccia seriale RS232 e porta USB standard, interfaccia SNMP (predisposto).
- Predisposizione per teleassistenza.

SOFTWARE

UPS MONITORING, software fornito di serie per i maggiori sistemi operativi, consente la gestione ed il monitoraggio del gruppo di continuità e permette l'accesso alle seguenti funzioni:

- Personalizzazione dei parametri funzionali dell'UPS.
- Visualizzazione numerica e grafica, in tempo reale, di tutti i valori elettrici e di funzionamento, con possibilità di accensione e spegnimento.
- Accesso ai Files storici contenenti le registrazioni di tutti gli eventi trascorsi e le anomalie, per eventuale diagnosi in caso di guasto.
- Programmazione, su base giornaliera e settimanale, degli orari di accensione e spegnimento dell'UPS.
- Possibilità di trasmissione modem per eventuale telecontrollo e telediagnosi.
- SNMP compatibile.

OPZIONI

I gruppi di continuità Professional PRH 12 dispongono di una vasta gamma di accessori in grado di soddisfare le più svariate richieste di mercato:

- Battery Box per autonomie prolungate
- Trasformatore di isolamento
- Dispositivo di sincronismo
- Dispositivo di connessione a caldo
- Interfaccia per gruppo elettrogeno
- Kit parallelo ad anello (Closed Loop: da ordinare con l'UPS)

On Line Onda Sinusoidale 100-800KVA

Specifiche tecniche

MODELLO	PRH100	PRH120	PRH160	PRH200	PRH250	PRH300	PRH400	PRH500	PRH600	PRH800	
Potenza nominale (KVA)	100	120	160	200	250	300	400	500	600	800	
Potenza attiva (KW)	80	96	128	160	200	270	360	400	480	640	
Configurazione	On Line										
INGRESSO											
Tensione nominale (Vac)	380 – 400 – 415 trifase + N										
Range accettato senza intervento della batteria (Vac)	300 ÷ 480										
Frequenza nominale (Hz)	45 ÷ 65										
Tolleranza di frequenza	± 2% (selezionabile da ± 1% a ± 5% da pannello frontale)										
Fattore di potenza	> 0,99										
Distorsione armonica della corrente	<3% THDi										
Avvio progressivo	0 ÷ 100 in 30" (selezionabile)										
Dotazioni standard	Protezione di Back Feed; linea di bypass separabile										
USCITA											
Tensione nominale (Vac)	380 – 400 – 415 trifase + N										
Stabilità statica	± 1%										
Stabilità dinamica	± 5% in 10 ms										
Distorsione di tensione	< 1% con carico lineare / < 3% con carico distorcente										
Fattore di cresta (Ipeak/Irms)	3:1										
Stabilità di frequenza su batteria	0.05%										
Frequenza (Hz)	50 o 60 (selezionabile)										
Sovraccarico	110% per 60'; 125% per 10'; 150% per 1'										
BATTERIE											
Tipologia	Al piombo, acido libero e VRLA AGM / GEL; NiCd										
Corrente di Ripple	< 1%										
Compensazione tensione di ricarica	-0.5 Vx °C										
DATI GENERALI											
Segnalazioni remote	Contatti privi di tensione (configurabile)										
Comandi remoti	ESD e bypass (configurabile)										
Comunicazione	RS232 doppia + contatti remoti + 2 slot per interfaccia di comunicazione										
Temperatura d'ambiente °C	0 / +40										
Umidità relativa	< 95% non condensate										
Colore	Grigio chiaro RAL 7035										
Rumorosità (dBA) a 1 m	63 ÷ 68					70 ÷ 72		< 75		< 78	
Grado di protezione	IP20 (altri a richiesta)										
Rendimento Smart Active	Fino a 98,5%										
Normative	Sicurezza: EN 62040-1-1 (direttiva 2006/95/EC); EMC: EN 62040-2 (direttiva 2004/108/EC)										
Classificazione secondo IEC 62040-3	(Voltage Frequency Independent) VFI – SS – 111										
Opzioni	Trasformatore di isolamento - Dispositivo di sincronismo - Dispositivo di connessione a caldo -Interfaccia per gruppo elettrogeno - Kit parallelo ad anello (da ordinare con l'UPS)										
Dimensioni (mm)	L	800		1000			1500		3200		4400
	P	850		850			1000		1000		1000
	H	1900		1900			1900		1900		1900
Peso (Kg)	656	700	800	910	1000	1400	1700	3600	4000	5300	



I convertitori di frequenza **Professional PFC400**, sono disponibili nelle taglie di **30-60-80-100-125KVA**, con ingresso trifase 50-60 Hz e uscita trifase 400 Hz. La tecnologia a doppia conversione con trasformatore di uscita entrocontenuto è in grado di garantire la totale protezione dai disturbi della rete elettrica ed un perfetto isolamento galvanico del carico collegato.

La particolare tecnologia di costruzione utilizzata, ha consentito la realizzazione di prodotti estremamente affidabili e con prestazioni altamente professionali, che li rendono particolarmente indicati per applicazioni aeroportuali, navali e militari.

PRESTAZIONI

- Configurazione **DOPPIA CONVERSIONE** con **isolamento galvanico**.
- Basso contenuto di armoniche in ingresso.
- Gestione a **MICROPROCESSORE**.
- Perfetta compatibilità con gruppi elettrogeni.
- Facilità di installazione e manutenzione.
- Possibilità di posizionamento a ridosso delle pareti al fine di ridurre gli ingombri di installazione.
- Possibilità di funzionamento in ECO mode per la riduzione dei consumi.
- Interfaccia seriale RS 232 e slot per interfacce di comunicazione.
- Contatti puliti per segnalazione remota e interfaccia per gruppo elettrogeno.
- Comandi remoti ON/OFF e ESD.

COMUNICAZIONE

- Software per la gestione ed il monitoraggio dell'apparecchiatura.
- Collegamento diretto tramite porte RS232.
- Collegamento in rete attraverso scheda SNMP.
- Possibilità di collegamento M2M per eventuale telecontrollo e telediagnosi.

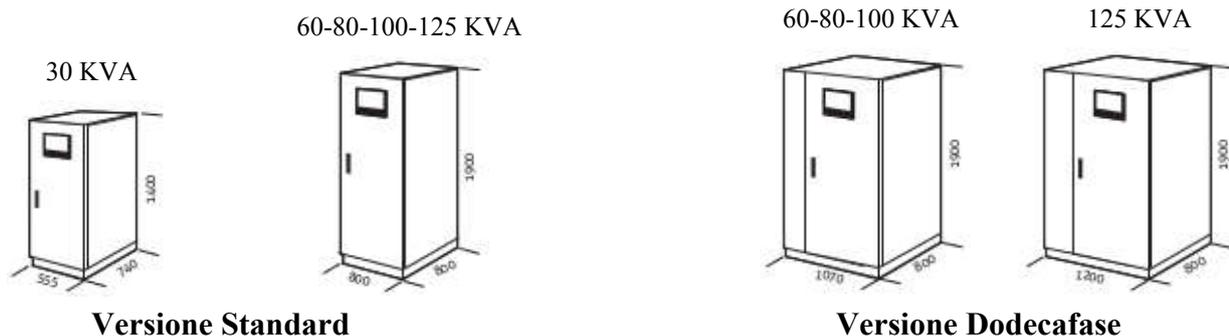
OPZIONI

- Versione con backup a batteria.
- Versione dodecafase.
- Kit parallelo.
- Trasformatore di isolamento.
- Dispositivo SNMP AGENT per la connessione a reti LAN e WAN.
- Scheda a contatti.
- Scheda interfaccia per gruppo elettrogeno.
- Filtro di 5a e 11a (^HC).
- Colore RAL su richiesta.
- Grado di protezione IP31/IP42.
- Pannello sinottico remoto.

Convertitore di frequenza 50/400 Hz

Specifiche tecniche

MODELLO	PFC 30	PFC 60	PFC 80	PFC 100	PFC 125
Potenza nominale	30 KVA	60 KVA	80 KVA	100 KVA	125 KVA
Potenza attiva	24 KW	48 KW	64 KW	80 KW	100 KW
Tecnologia	Doppia conversione				
INGRESSO					
Tensione nominale	380-400-415 Vac trifase				
Tolleranza Tensione	400 V ± 20%				
Frequenza nominale	45 / 65 Hz				
Distorsione di corrente	THDI < 5%				
Avvio	Progressivo 0 ÷ 100% in 120 sec. (configurabile)				
USCITA					
Numero di fasi	3 + N				
Tensione nominale	208 Vac (regolabile da 200 a 215 Vac)				
Variazione statica	± 1%				
Variazione dinamica	± 5%				
Frequenza	400 Hz				
Sovraccarico	110% per 60', 125% per 10', 150% per 1'				
Distorsione tensione	< 3% con carico lineare / < 4% con carico distorcente				
Fattore di cresta (Ipeak/Irms)	3 : 1				
VARIE					
Comunicazione	n° 2 slot per interfaccia di comunicazione / n° 2 RS232 + contatti puliti				
Segnalazioni remote	Contatti puliti - Software di comunicazione				
Comandi remoti	ESD - ON/OFF				
Condizioni ambientali	Umidità < 95% senza condensa – Temperatura 0 ÷ 40° C				
Temperatura di funzionamento	50 ÷ 75° C				
Grado di protezione	IP 20				
Colore standard	RAL 7036				
Rumorosità in ECO mode	62 dBA (a 1m)	65 dBA (a 1m)	68 dBA (a 1m)	70 dBA (a 1m)	72 dBA (a 1m)
Rendimento Smart Active	Fino a 92%				
Normative	Direttive europee: LV 2014/35/EU - LV 2014/30/EU; Standards: Sicurezza IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2 Classificazione secondo IEC 62040-3 (Voltage Frequency Independent) VFI-SS-111				
Dimensioni L x P x H (mm)	555 x 740 x 1400	800 x 800 x 1900			
Dimensioni versione dodeca-fase L x P x H (mm)	n.d.	1070 x 800 x 1900			1200 x 800 x 1900
Pesi UPS senza batterie	330 Kg	480 Kg	480 Kg	500 Kg	590 Kg



I sistemi di emergenza GSS sono progettati in conformità con la normativa EN 50171 e rappresentano quindi la soluzione ideale per l'installazione in edifici soggetti a norme di sicurezza antincendio, per l'alimentazione di sistemi d'illuminazione di emergenza, impianti antincendio automatici, impianti d'allarme e rilevazione d'emergenza, apparecchiature di aspirazione fumi, impianti di rilevazione del monossido di carbonio ed impianti specifici di sicurezza nelle zone sensibili.

I sistemi di emergenza GSS sono una derivazione dei comuni UPS della serie PLT e ne conservano tutte le caratteristiche di affidabilità e flessibilità, nonché la compatibilità con i principali accessori ed opzioni.

Il vantaggio dei sistemi di alimentazione centralizzata, si traduce in una significativa riduzione dei costi di installazione, manutenzione e verifiche periodiche.

MODELLI

L'offerta di GSS della Selet si basa su modelli sia monofase che trifase, ottimizzati per offrire autonomie massime di 1 ora e 3 ore a carico nominale nel rispetto dei parametri imposti dalla norma EN 50171.

Tutti i modelli si basano su tecnologia transformer-less (senza trasformatore) privilegiando quindi l'efficienza e la riduzione degli ingombri.

Come opzione è possibile richiedere gli stessi modelli con tecnologia transformer-based (con trasformatore) privilegiando la massima protezione del carico collegato.

ALTA CORRENTE DI RICARICA DELLE BATTERIE

La serie GSS è progettata in conformità alla norma EN 50171 e garantisce altissime correnti di ricarica, permettendo il raggiungimento dell'80% dell'autonomia disponibile entro 12 ore.

DUAL INPUT

La serie GSS della Selet è equipaggiata con DUAL INPUT di serie su tutti i modelli.

Questa importante caratteristica permette di effettuare con la massima facilità e sicurezza, le verifiche periodiche obbligatorie riguardo il funzionamento e l'autonomia del sistema. Il sistema DUAL INPUT permette di interrompere l'alimentazione della macchina senza interrompere la linea di bypass garantendo la continuità di alimentazione al carico collegato.

SISTEMA INTELLIGENTE DI CONTROLLO BATTERIA

Il sistema di controllo delle batterie, presente nei soccorritori della serie GSS, consiste in una serie di funzioni e caratteristiche che permettono di ottenere prestazioni ottimali, di allungarne la vita di funzionamento e di soddisfare i tempi di ricarica imposti dalla normativa. La funzione di compensazione della tensione di ricarica in funzione della temperatura, consente di evitare cariche eccessive e surriscaldamenti delle batterie. La protezione contro le scariche profonde evita il danneggiamento e la riduzione delle prestazioni degli accumulatori.

Grazie alla possibilità di programmare i diversi metodi di ricarica, i GSS della Selet, possono funzionare con diverse tipologie di batterie, al piombo ermetico (VRLA), AGM e GEL, a vaso aperto e Nichel Cadmio.



**Prodotto Certificato
EN50171**

Conformità norma EN 50171

Ideali per illuminazioni di emergenza e sistemi d'allarme.

Dual Input

Semplicità e sicurezza per la verifica periodica di funzionalità del sistema.

Protezione contro inversione polarità batterie

Protezione per il soccorritore e sicurezza per l'operatore.

Alta corrente di ricarica

Tempi di ricarica ridotti.

Sovraccarico continuo del 120%

Grande riserva di potenza.

Meccanica conforme alla EN 60598-1

Alta protezione meccanica.

Batterie 10 anni

Lunga vita attesa per le batterie.

Soccorritori di emergenza GSS

COMUNICAZIONE

- Software per la gestione ed il monitoraggio dell'apparecchiatura.
- Collegamento diretto tramite porte RS232.
- Collegamento in rete attraverso scheda SNMP.
- Possibilità di collegamento M2M per eventuale telecontrollo e telediagnosi.

OPZIONI

- Emergency Only Switch.
- Kit parallelo.
- Dispositivo SNMP AGENT per la connessione a reti LAN e WAN.
- Scheda a contatti.
- Scheda interfaccia per gruppo elettrogeno.
- Colore RAL su richiesta.
- Grado di protezione IP31/IP42.

ACCESSORIO OPZIONALE EOS

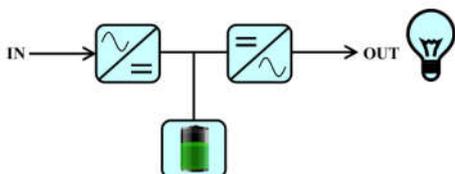
L'accessorio EOS (Emergency Only Switch) è necessario ogni qual volta vi sia la necessità di avere una parte del carico sempre alimentata (uscita sempre alimentata "SA") ed una parte alimentata solamente durante la mancanza rete (uscita solo emergenza "SE") realizzando il modo di funzionamento descritto al punto D. Collegando in cascata più accessori EOS è inoltre possibile prevedere accensioni sequenziali ritardate dei carichi, in modo da ridurre le correnti di inrush di inserzione.

Prodotto Certificato
EN50171

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Ogni modello di GSS della Selet supporta tutte le modalità di funzionamento prescritte e descritte dalla norma EN50171 e qui di seguito riportate:

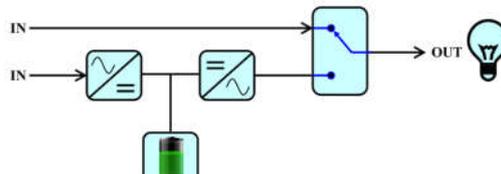
Fig. A



Modo senza interruzione

Il carico è alimentato costantemente dall'inverter del GSS (uscita di tipo sempre alimentata "SA"). In caso di guasto dell'alimentazione, la batteria fornisce energia all'inverter assicurando l'autonomia richiesta senza interruzione alcuna.

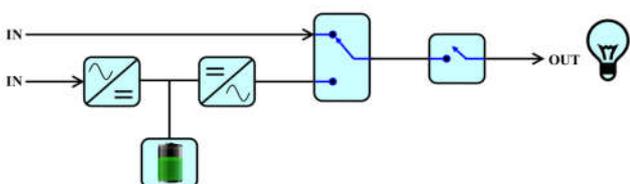
Fig. B



Modo con commutazione

Il carico è alimentato tramite la linea di bypass del GSS (uscita di tipo sempre alimentata "SA"). In caso di guasto dell'alimentazione, il dispositivo automatico interno (ATSD) trasferisce il carico all'inverter. La batteria fornisce energia all'inverter assicurando l'autonomia richiesta senza interruzione alcuna.

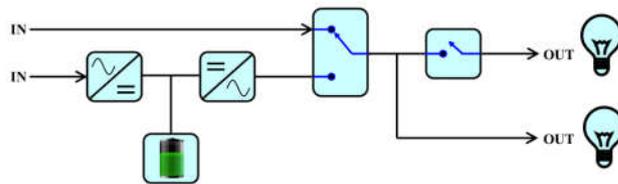
Fig. C



Modo con commutazione e dispositivo supplementare di manovra per il trasferimento centrale del carico

Oltre a quanto descritto ai punti A e B, l'apparecchiatura include uno o più dispositivi di commutazione (CSD) che dipendono dalla disponibilità dell'alimentazione normale. Alla mancanza dell'alimentazione il dispositivo CSD collegherà il carico fino a quel momento non alimentato (uscita di tipo solo emergenza "SE").

Fig. D



Modo con commutazione e dispositivo di manovra per il trasferimento parziale del carico

A differenza di quanto descritto al punto C, parte del carico è alimentata in modo senza interruzione mentre la parte rimanente del carico sarà alimentata solo alla mancanza rete grazie al dispositivo CSD (uscita di tipo sempre alimentata + solo emergenza "SA+SE").

Specifiche tecniche

MODELLO	GSS 6TM	GSS 10TM	GSS 15TM
Potenza nominale	6 KVA	10 KVA	15 KVA
Potenza attiva	5,4 KW	9 KW	13,5 KW
INGRESSO			
Tensione	220-230-240 Vac monofase + N o 380-400-415 Vac trifase + N		
Tolleranza di tensione	± 20%		
Frequenza	50/60 Hz		
Tolleranza di frequenza	40/72 Hz		
Fattore di potenza	0,99		
Distorsione Armonica (THDi)	3%		
BY PASS			
Tensione nominale	220-230-240 Vac monofase + N		
Tolleranza di tensione	± 15% (selezionabile da ± 5% a ± 25%)		
Frequenza nominale	50/60 Hz		
Tolleranza di frequenza	± 5% (selezionabile da ± 0,25% a ± 10%)		
USCITA			
Sovraccarico massimo per EN50171	6,5 KW	10,8 KW	16,2 KW
Tensione nominale	220-230-240 Vac monofase + N		
Fattore di cresta (Ipicco/Irms)	3 : 1		
Forma d'onda	Sinusoidale		
Stabilità statica	± 1%		
Stabilità dinamica	± 3% in 10 ms		
Frequenza	50/60 Hz selezionabile		
Distorsione di tensione	≤ 1% con carico lineare; ≤ 3% con carico distorcente		
Tempi di sovraccarico	≤120% Continuo; 120% ÷ 132% per 10'; 132% ÷ 160% per 60"; 160% ÷ 180% per 5"; >180% per 0,5"		
BATTERIE			
Batterie entrocontenute	si	si	si
Tipo	Al piombo ermetiche senza manutenzione - 10 ANNI vita attesa		
Autonomia della batteria	Dimensionate per garantire le prestazioni previste per l'intero ciclo della vita dichiarata		
Tempo di ricarica	Entro le 12 ore (carica fino all'80%)		
VARIE			
Colore	Grigio scuro RAL 7016		
Comandi remoti	ESD e bypass		
Comunicazione	2 RS232 + 2 slot per interfaccia SNMP + slot per scheda contatti puliti		
Conformità di Sicurezza	EN 62040-1:2008; EN 62040-1/EC:2009; EN 62040-1/A1:2013 e Direttive 2014/35/EU		
Conformità EMC	EN 62040-2 and Direttive 2014/30/EU		
Conformità EN 50171	Prodotto conforme EN 50171		
Grado di protezione	IP20		
Rendimento AC/AC	>94%		
Rendimento Line-Interactive/Smart Active	>98%		
Rumorosità (a 1 m)	< 48 dBA a 1 m		
Segnalazioni remote	Contatti privi di tensione		
Temperatura di funzionamento	0 ÷ 40 °C		
Umidità relativa	90% senza condensa		
Peso	105 kg	115 kg	120 kg
Dimensioni (L x P x H)	(440x850x1320) mm		

Soccorritori di emergenza GSS

Specifiche tecniche

MODELLO	GSS 10TT	GSS 15TT	GSS 20TT	GSS 30TT	GSS 40TT	GSS 60TT	GSS 80TT	GSS 100TT
Potenza nominale	10 KVA	15 KVA	20 KVA	30 KVA	40 KVA	60 KVA	80 KVA	100 KVA
Potenza attiva	9 KW	13,5 KW	18 KW	27 KW	36 KW	54 KW	72 KW	90 KW
INGRESSO								
Tensione	400 Vac trifase + N							
Tolleranza di tensione	± 20%							
Frequenza	50/60 Hz							
Tolleranza di frequenza	40/72 Hz							
Fattore di potenza	0.99							
Distorsione Armonica (THDi)	3%							
BY PASS								
Tensione nominale	380-400-415 Vac trifase + N							
Tolleranza di tensione	± 15% (selezionabile da ± 5% a ± 25%)							
Frequenza nominale	50/60 Hz							
Tolleranza di frequenza	± 5% (selezionabile da ± 0,25% a ± 10%)							
Numero fasi	3							
USCITA								
Sovraccarico massimo per EN50171	10,8 KW	16,2 KW	21,6 KW	32,4 KW	43,2 KW	64,8 KW	86,4 KW	10,8 KW
Tensione nominale	380-400-415 Vac trifase + N							
Fattore di cresta (Ipicco/Irms)	3 : 1							
Forma d'onda	Sinusoidale							
Stabilità statica	± 1%							
Stabilità dinamica	± 3% in 10 ms							
Frequenza	50/60 Hz selezionabile							
Distorsione di tensione	≤1% con carico lineare; ≤3% con carico distorcente							
Tempi di sovraccarico	≤120% Continuo; 120% ÷ 132% per 10'; 132% ÷ 160% per 60"; 160% ÷ 180% per 5"; >180% per 0,5"							
BATTERIE								
Batterie entrocontenute	si		no					
Tipo	Al piombo ermetiche senza manutenzione - 10 ANNI vita attesa							
Autonomia della batteria	Dimensionate per garantire le prestazioni previste per l'intero ciclo della vita dichiarata							
Tempo di ricarica	Entro le 12 ore (carica fino all'80%)							
VARIE								
Colore	Grigio scuro RAL 7016							
Comandi remoti	ESD e bypass							
Comunicazione	2 RS232 + 2 slot per interfaccia SNMP + slot per scheda contatti puliti							
Conformità di Sicurezza	EN 62040-1:2008; EN 62040-1/EC:2009; EN 62040-1/A1:2013 and Direttive 2014/35/EU							
Conformità EMC	EN 62040-2 and Direttive 2014/30/EU							
Conformità EN 50171	Prodotto conforme EN 50171							
Grado di protezione	IP20							
Rendimento AC/AC	>94%							
Rendimento Line-Interactive/Smart Active	>98%							
Rumorosità (a 1 m)	< 48 dBA a 1 m							
Segnalazioni remote	Contatti privi di tensione							
Temperatura di funzionamento	0 ÷ 40 °C							
Umidità relativa	90% senza condensa							
Peso	115 kg	120 kg	135 kg	145 kg	190 kg	200 kg	220 kg	250 kg
Dimensioni (l x p x h)	(440x850x1320)mm				(500x850x1600)mm			(600x850x1600)mm

ES-MM

Gli stabilizzatori della serie ES-MM, sono caratterizzati da una elevata precisione della tensione di uscita. Il sistema di stabilizzazione, è stato realizzato con un variatore di tensione, controllato elettronicamente. La sofisticata tecnologia costruttiva e la particolare silenziosità di funzionamento, ne consentono l'utilizzo in tutte quelle applicazioni dove necessita un'alimentazione priva di disturbi e particolarmente costante.



ES-TT

Gli stabilizzatori della serie ES-TT, sono caratterizzati da una elevata precisione della tensione di uscita. Il sistema di stabilizzazione, è stato realizzato con tre variatori di tensione indipendenti, controllati da un sofisticato sistema elettronico in grado di accettare uno squilibrio del carico fino al 100%.

La sofisticata tecnologia costruttiva e la particolare silenziosità di funzionamento, ne consentono l'utilizzo in tutte quelle applicazioni dove necessita un'alimentazione priva di disturbi e particolarmente costante.

Specifiche tecniche comuni

MODELLI	ES-MM	ES-TT
Tensione Ingresso (V)	230	400
Frequenza (Hz)	50 ÷ 60	
Tensione Uscita (V)	230 ± 1%	400 ± 1%
Velocità di regolazione	Per 20% 20ms/V	
Rumorosità (dB)	< 30	
Rendimento (%)	> 98	
Distorsione armonica introdotta	Nessuna	
Grado di protezione	IP 20	
Tensione isolamento tra massa e avvolgimenti (V)	2500	
Variazione del carico	Qualsiasi	
Temperatura ambiente max (°C)	40	40
Norme di riferimento	CEI EN 60950; CEI 14-8; CEI 96-1; CEI 96-3 EN 61558-1; CEI EN 55022	

Stabilizzatori di Tensione Elettromeccanici

Specifiche tecniche ES-MM

MODELLO	006/06	020/18	020/22	020/30	020/40
Potenza (KVA)	0,6	1,8	2,2	3	4
INGRESSO					
Variazione ten. Entrata (%)	20	25	20	15	10
Corrente nominale (A)	2,6	7,8	9,6	13	17,4
CARATTERISTICHE FISICHE					
Dimensioni LxPxH (mm)	180x360x180	180x450x180		220x530x200	
Peso Kg	8	16		17	

MODELLO	040/55	040/70	040/110	100/110	100/150	100/240
Potenza (KVA)	5,5	7	11	11	15	24
INGRESSO						
Variazione ten. Entrata (%)	20	15	10	20	15	10
Corrente nominale (A)	23,9	30,4	47,8	47,8	65,2	104,3
CARATTERISTICHE FISICHE						
Dimensioni LxPxH (mm)	220x530x200			240x570x240		
Peso Kg	25			44		

Specifiche tecniche ES-TT

MODELLO	020/50	020/65	020/85	020/130	040/130	040/160	040/220	040/330
Potenza (KVA)	5	6,5	8,5	13	13	16	22	33
INGRESSO								
Variazione ten. Entrata (%)	25	20	15	10	25	20	15	10
Corrente nominale (A)	7,2	9,4	12,3	18,8	18,8	23,1	31,8	47,7
CARATTERISTICHE FISICHE								
Dimensioni LxPxH (mm)	365x355x500				520x960x430			
Peso (Kg)	48				86			

MODELLO	100/250	100/330	100/450	100/750	200/450	200/600	200/850	200/1350
Potenza (KVA)	25	33	45	75	45	60	85	135
INGRESSO								
Variazione ten. Entrata (%)	25	20	15	10	25	20	15	10
Corrente nominale (A)	36,1	47,7	65	108,4	65	86,7	122,8	195,1
CARATTERISTICHE FISICHE								
Dimensioni LxPxH (mm)	700x1300x430				800x1500x500			
Peso (Kg)	150				450			

MODELLO	400/900	400/1200	400/1700	400/2700	1000/1800	1000/2400	1000/3400	1000/5500
Potenza (KVA)	90	120	170	270	180	240	340	550
INGRESSO								
Variazione ten. Entrata (%)	25	20	15	10	25	20	15	10
Corrente nominale (A)	130,1	173,4	245,7	390,2	260,1	346,8	491,3	794,8
CARATTERISTICHE FISICHE								
Dimensioni LxPxH (mm)	1200x1500x600				1800x1800x800			
Peso (Kg)	750				1350			

La soluzione ottimale di utilizzo delle possibilità di un UPS, si verifica quando allo stesso vengono collegati alcuni accessori che integrano ed ampliano le possibilità di agire in sicurezza e rendono disponibili messaggi o segnali da e verso l'esterno.

È facile intuire come in svariati casi sia indispensabile dotare l'UPS di un sistema di supervisione, in grado di informare l'utente dell'imminente pericolo e di eseguire automaticamente una serie di azioni, atte a garantire l'integrità dei dati e dei sistemi operativi.

La richiesta di aumentare le performance degli UPS standard, in termini di autonomia o di comunicazione con il mondo esterno, può essere soddisfatta al momento dell'installazione o al verificarsi di determinate esigenze, che possono presentarsi anche ad installazione avvenuta.

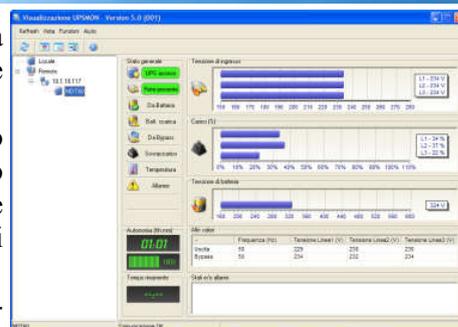
Di seguito vengono descritte le soluzioni software ed hardware che proponiamo per implementare performance e servizi dei nostri UPS, al fine di soddisfare tutte le possibili esigenze della nostra clientela.

SOFTWARE

È la soluzione di base che viene proposta su tutte le macchine della nostra gamma. Il software, contenuto sul CD in dotazione alle macchine, è anche scaricabile dal nostro sito internet nell'area "download".

Tale software andrà installato nel PC o server che dovrà essere monitorato e gestito. La connessione con lo stesso sarà effettuata tramite cavo USB o RS232 forniti nella confezione di vendita degli UPS. È una connessione "STAND ALONE" e può proteggere e gestire solo la macchina a cui l'UPS è connesso.

Per la gestione di più UPS o paralleli di UPS, occorre richiedere la versione Full del software, con relativa licenza.



SCHEDA LAN ADATTATORE SNMP

È la soluzione "avanzata" per il controllo, il monitoraggio e la gestione di una intera rete di PC e server e di tutte le periferiche intelligenti collegate alla LAN.

Si compone di una scheda di rete LAN ethernet ed adattatore SNMP che può essere installata nello slot interno all'UPS nella parte posteriore dello stesso, o connessa alla seriale RS232 se si utilizza contemporaneamente la scheda a contatti relè tipo AS400.

Sulla scheda è implementato un web server che integra già il software per la gestione, il monitoraggio e lo shutdown delle periferiche collegate e può interloquire con loro in linguaggio SNMP (Simple Network Management Protocol) via LAN in TCP/IP essendo essa collegata alla stessa rete ed avendo uno specifico indirizzo IP. La scheda di rete SNMP rende possibile la gestione dell'UPS, lo shutdown multiserver e multi S.O., la scheda è interamente programmabile al fine di gestire lo spegnimento dell'UPS e la messaggistica evoluta; il tutto anche in modalità remota via web.

Essendo l'UPS collegato direttamente alla rete IP, il suo sistema di gestione è in grado di inviare e-mail e messaggi pop-up, spegnere e riaccendere i computer.

La protezione dei vari computer è garantita installando in essi un agent software che riceve i comandi dall'interfaccia di rete dell'UPS. I sistemi operativi interfacciabili e con cui è possibile interagire, sono: Unix / Linux - Windows - MAC OS X - AS/400 - Novell Netware - VMware.



Software e accessori

SCHEDA AS400

È possibile prelevare dei segnali “puliti” e quindi privi da tensioni, da una scheda opzionale che viene installata nello slot predisposto nella parte posteriore dell’UPS.

Questi segnali possono essere utilizzati ed integrati in un sistema di monitoraggio e gestione più complesso per attivare segnalazioni ed allarmi su centrali di domotica o automazione.

SCHEDA CONTATTI

La scheda fornisce una serie di contatti relay per la gestione remota degli allarmi dell’UPS. I contatti n.o. dei relay, forniscono informazioni riguardo lo stato dell’UPS: Funzionamento da batteria, UPS in by-pass e Battery low.

Sulla morsetteria sono inoltre presenti i segnali di spegnimento dell’UPS in caso di emergenza e il segnale di shut down remoto.

I contatti hanno una portata di 3A su 250Vac e l’associazione dei segnali presenti sui contatti può essere configurata



PANNELLO SINOTTICO REMOTO

Questo accessorio replica da remoto il display dell’UPS e permette quindi di monitorarne lo stato di funzionamento ed il controllo dei diversi valori delle misure dell’UPS.



MODEM GSM

Il modem GSM permette l’invio di SMS con le informazioni sullo stato di funzionamento dell’UPS e consente di interagire con lo stesso ed attuare una teleassistenza.

Questi accessori vanno collegati ad un sistema già equipaggiato con una scheda SNMP.



SENSORI AMBIENTALI

I sensori ambientali sono in grado di rilevare e monitorare la temperatura e l’umidità presente nel luogo di installazione così come la presenza di allagamenti.

Inoltre, al sistema è possibile collegare dei sensori di prossimità per la gestione degli eventi di apertura porte o controllo accesso nel luogo di installazione dell’UPS.

KIT PARALLELO

Questo accessorio consente di parallelare in ridondanza fino ad 8 UPS. La ridondanza di più unità, risulta utile quando si vuole creare un sistema di protezione assoluto. Negli UPS in parallelo, il carico viene distribuito in maniera uniforme su tutte le unità e solo in caso di guasto di una di esse, il carico viene redistribuito sulle unità restanti. Ogni UPS, dovrà essere dotato di scheda Parallelo da inserire nello slot di espansione e dei cavi necessari per le connessioni tra gli stessi.

MULTI-SWITCH

Sono accessori specifici per la connessione degli UPS al carico, con prese di uscita programmabili. Sono indispensabili quando è necessario creare un'alimentazione "ridondata" per il carico stesso e non si hanno a disposizione degli UPS "parallelabili".



BY-PASS DI MANUTENZIONE ESTERNO

Facilita l'installazione dell'UPS al quadro di alimentazione e distribuzione (ingresso ed uscita della macchina). Si rivela particolarmente utile in fase di manutenzione o sostituzione dell'UPS in quanto permette di bypassare completamente l'UPS e collegare in tutta sicurezza il carico alla rete di alimentazione, permettendo lo scollegamento fisico della macchina. È disponibile in versione monofase/monofase e trifase/monofase con correnti di 10/16A.



TRASFORMATORI DI ISOLAMENTO GALVANICO

Sono disponibili in varie soluzioni di potenza e disaccoppiano il carico dall'UPS (se installati in uscita alla macchina) o l'UPS dalla rete di alimentazione (se installati in ingresso all'UPS stesso). I trasformatori di isolamento, risultano particolarmente utili in applicazioni in cui le norme obbligano l'isolamento galvanico rispetto alla rete elettrica e sono disponibili anche in versione rack 19", per applicazioni di tipo medicale certificato.

CONNESSIONI E CAVI

È disponibile una vasta scelta di cavi e connessioni per rispondere alle più diverse necessità di collegamento. Sono anche disponibili dei kit specifici per alcuni modelli di UPS per la connessione alla rete di alimentazione ed al carico con connessioni industriali, prese schuko e multi prese. Sono inoltre disponibili delle guide telescopiche per il montaggio facilitato di UPS in versione rack 19".



Tabella di compatibilità modelli UPS / accessori e opzioni

SERIE UPS	SOFTWARE	SCHEDA LAN ADATTATORE SNMP	KIT SCHEDA AS400	SCHEDA CONTATTI	PANNELLO SINOTTICO REMOTO	MODEM GSM	SENSORI AMBIENTALI	MULTISWITCH	BY-PASS DI MANU- TENZIONE ESTERNO	TRASFORMATORE DI ISOLAMENTO	KIT PARALLELO	ESPANSIONI BATTERIE
BASIC	●							●				
SYSTEM	●	●	●	●		●	●	●	●			
PRL	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●
GS	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●
DK	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●
PRS	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
PMM-PMT	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
PTT	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●
PLT	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
PRH	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
PFC400	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
GSS	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●



SERVIZI

La qualità e le performance di un prodotto dedicato alla sicurezza dei vostri dati informatici o di apparati critici, non può prescindere dalla garanzia di un'assistenza tecnica tempestiva, efficiente ed efficace.

Tutti i prodotti a marchio SELET sono coperti dalle seguenti condizioni di garanzia :

UPS monofase fino a 10KVA:	24 mesi data consegna (batterie 12 mesi) f.co ns. stabilimento.
UPS trifase-monofase / trifase-trifase:	12 mesi data consegna f.co ns. stabilimento.
Convertitori di frequenza PFC:	12 mesi data consegna f.co ns. stabilimento.
Soccorritori GSS:	12 mesi data consegna f.co ns. stabilimento.
STABILIZZATORI ES-MM / TT:	12 mesi data consegna f.co ns. stabilimento.

ASSISTENZA PREVENUTA

Anche grazie alla nostra pluriennale esperienza nel settore della conversione dell'energia, uno dei plus che ci contraddistinguono è la totale volontà di creare servizi specifici per i nostri clienti e soluzioni sempre più personalizzate. Ogni giorno i tecnici e gli addetti commerciali della nostra azienda, mettono a disposizione dei clienti il bagaglio di conoscenza e competenza accumulato in oltre 25 anni di attività, trovando la soluzione ottimale per l'esigenza del cliente, anche effettuando sopralluoghi sul posto.

ASSISTENZA POST VENDITA

La nostra organizzazione per l'Assistenza Tecnica, si avvale di tecnici altamente specializzati in grado di offrire, con affidabilità e competenza, un valido supporto tecnico e un efficiente servizio di post-vendita.

La SELET srl mette a disposizione dei Clienti i seguenti servizi:

- un call-center per avere in maniera diretta un contatto con l'organizzazione Service. Il personale preposto sarà a disposizione del Cliente per fornire consulenza in merito all'installazione e alla manutenzione delle apparecchiature.
- il servizio di assistenza on site viene offerto per gli UPS più grandi non trasportabili siano essi in garanzia o post-garanzia, presso la sede dei Clienti. Interventi rapidi sono resi possibili grazie alla moderna tecnologia offerta nelle apparecchiature e agli elevati standard professionali del personale Service.
- il servizio di assistenza può provvedere alla messa in servizio dei prodotti curando l'avviamento iniziale e provvedendo all'istruzione del personale addetto. Il servizio di assistenza può provvedere a sopralluoghi preliminari per verificare l'idoneità dell'ambiente di installazione, analizzare eventuali formule di locazione, provvedere alla sconnessione o spostamento delle apparecchiature.
- Il servizio di assistenza offre ai Clienti la possibilità di stipulare contratti di manutenzione per ridurre al minimo i rischi e i costi che possono derivare da eventuali guasti all'UPS. I contratti, di diversi tipi, prevedono formule che vanno dalla semplice visita sistematica di verifica fino a soluzioni "totali" comprendenti interventi, sostituzione delle parti di ricambio e visite periodiche.

NOLEGGIO

La Selet offre alla propria clientela, la possibilità di noleggiare Gruppi Statici di Continuità di tutte le taglie, anche per brevi periodi di tempo. Il servizio noleggio, permette di disporre delle apparecchiature necessarie alla protezione delle proprie utenze, evitando le problematiche relative all'investimento per l'acquisto ed ai costi di manutenzione. Il noleggio ha il vantaggio di poter utilizzare da subito l'apparecchiatura pagando un canone mensile proporzionale al valore della stessa.

Vantaggi del Noleggio

- Costi di manutenzione a carico della Selet
- Canone interamente deducibile ai fini IRAP
- Apparecchiature di ultima generazione
- Possibilità di acquisto o restituzione alla fine del noleggio



Selet S.r.l.

Via del Terziario II^ Traversa 5
63076 Monteprandone AP
tel. +39 0735 753264
www.selet.com
info@selet.com

