



GENERALE	OP 1003	OP 1503	OP 2003	OP 3003
Modello	1000	1500	2000	3000
Potenza (VA)	700	1050	1400	2100
Potenza (W)	1600	2400	3200	4800
Potenza (VAi)	ON-LINE DOPPIA CONVERSIONE con By-Pass automatico, programmabile, funzionalità alta efficienza			
Tecnologia				
INGRESSO	208 - 220 - 230 - 240 Funzionamento da rete da 160 a 276 50 - 60 auto sensing Selezionabile +/-2% +/-5% +/-7% Interattivo sul display LCD 0,98			
Tensione nominale (Vac)				
Range di tensione (Vac)				
Frequenza nominale (Hz)				
Range frequenza				
Verifica neutro / fase				
Fattore potenza ingresso				
USCITA	208 - 220 - 230 - 240 selezionabile Stabilità di tensione +/- 2% <b>SINUSOIDALE</b> 50 - 60 +/- 0,25 Si, attivabile dal display LCD 2 gruppi selezionabili indipendentemente > 95% in modalità "alta efficienza" Spegnimento automatico in assenza di carico "green mode" < 3% T.H.D. con carico lineare 3:1			
Tensione nominale (Vac)				
Stabilità di tensione				
Forma d'onda				
Frequenza nominale (Hz)				
By-Pass manuale				
Gestione prese uscita				
Rendimento				
Auto power off				
Distorsione armonica				
Fattore di cresta				
BATTERIE	Piombo ermetico senza manutenzione 4 ore Vano batterie accessibile "hot swap" Si, Cold Start 10-15 minuti (in funzione del carico) Si (selezione interattiva da display) Test di batteria & eccessiva scarica di batteria			
Tipo				
Tempo di ricarica (90%)				
Accessibilità				
Accensione in mancanza di rete				
Autonomia standard				
Espansione autonomia				
Protezioni				
PROTEZIONI	125% per 1 min. - 150% per 10 sec. Con fusibile / circuit breaker Lan RJ45 (10BaseT)			
Al sovraccarico				
Al cortocircuito				
Protezione LAN				
STANDARDS	EN 50091-1 EN 50091-2 - CLASS B IEC 801-5 VFI - SS - III secondo EN 50091-3			
Sicurezza				
Conformità EMC				
Surge capability				
Classificazione				
INTERFACCIA	LCD interattivo Selezionabile (I, GB, D, F, E) RS232 (porta bi-direzionale) & contatti puliti Si, (se in uso, disabilita la seriale) Windows 95-98-ME-NT4.0-2000-XP-2003 Server; Novell Netware V5.x, Linux Opzionale interno Si			
Display				
Lingua				
Seriale				
USB				
Software				
Adattatore SNMP				
EPO				
NOTE GENERALI	0°C - 40°C 95% (senza condensa) 150x420x238 18,2 150x420x238 19 225x425x360 33,6 225x425x360 35,5			
Temperatura ambiente				
Umidità relativa				
Dimensioni (LxPxH mm)				
Peso (kg)				



GENERALE	OP 5003	OP 6003	OP 8003	OP 10003	OP 8003 TM	OP 10003 TM
Modello	5000	6000	8000	10000	8000	10000
Potenza (VA)	3500	4200	5600	7000	5600	7000
Potenza (W)	ON-LINE doppia conversione con By-Pass automatico, programmabile, funzionalità alta efficienza					
Tecnologia						
INGRESSO	208 - 220 - 230 - 240 Funz. da rete da 160 a 276		50 - 60 auto sensing Selezionabile +/-2% +/-5% +/-7% Interattivo sul display LCD		360 - 380 - 400 - 415 Funz. da rete da 311 a 477	
Tensione nominale (Vac)						
Range di tensione (Vac)						
Frequenza nominale (Hz)						
Range frequenza						
Verifica neutro / fase						
Fattore potenza ingresso	>0,98				>0,95	
USCITA	208 - 220 - 230 - 240 selezionabile Stabilità di tensione +/- 2% <b>SINUSOIDALE</b> 50 - 60 +/- 0,25 Si, attivabile dal display LCD > 95% in modalità "alta efficienza" spegnimento automatico in assenza di carico "green mode" < 3% T.H.D. con carico lineare 3:1					
Tensione nominale (Vac)						
Stabilità di tensione						
Forma d'onda						
Frequenza nominale (Hz)						
By-Pass manuale						
Rendimento						
Auto power off						
Distorsione armonica						
Fattore di cresta						
BATTERIE	Piombo ermetico senza manutenzione 4 ore (caricabatterie impostabile per collegamento fino a 2 BP) Si, Cold Start 10-15 minuti (in funzione del carico) Si (selezione interattiva da display) Test di batteria & eccessiva scarica di batteria					
Tipo						
Tempo di ricarica (90%)						
Accessibilità						
Accensione in mancanza di rete						
Autonomia standard						
Espansione autonomia						
Protezioni						
PROTEZIONI	125% per 1 min. - 150% per 10 sec. Con fusibile / circuit breaker Lan RJ45 (10BaseT)					
Al sovraccarico						
Al cortocircuito						
Protezione LAN						
STANDARDS	EN 50091-1 EN 50091-2 IEC 801-5 VFI - SS - III secondo EN 50091-3					
Sicurezza						
Conformità EMC						
Surge capability						
Classificazione						
INTERFACCIA	LCD interattivo (tensione/frequenza in/out, livello di carico, temperatura, potenza erogata VA/W, corrente erogata, auton. residua, tens. della batteria) Selezionabile (I, GB, D, F, E) RS232 (porta bi-direzionale) & contatti puliti Si, (se in uso, disabilita la seriale) Windows 95-98-ME-NT4.0-2000-XP-2003 Server; Novell Netware V5.x, Linux Opzionale interno Opzionale interno Si (opzionale) Si					
Display						
Lingua						
Seriale						
USB						
Software						
Adattatore SNMP						
Scheda contatti relè / AS400						
Pannello sinotico remoto						
EPO						
NOTE GENERALI	260x590x580 106		0°C - 40°C 95% (senza condensa)		260x690x715 139	
Temperatura ambiente						
Umidità relativa						
Dimensioni (LxPxH mm)						
Peso (kg)						



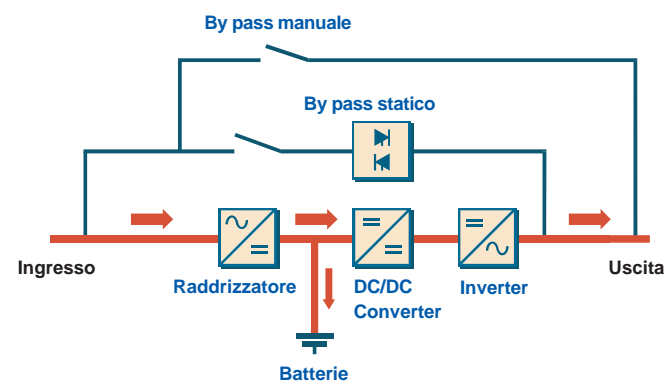
- Tipologia "on-line doppia conversione programmabile"
- Classificazione VFI-SS-III secondo EN50091-3
- Ingresso e uscita monofase
- Ingresso trifase ed uscita monofase (versioni TM)
- Uscita sinusoidale con THD inferiore al 3%
- Performance "alta efficienza" selezionabile
- RS232 e porta USB standard, interfaccia SNMP (slot predisposto)
- Informazioni e condizioni dinamiche visualizzate su display LCD
- Software di gestione shut-down and reboot
- Gestione programmata della batteria (ABM: advanced battery management)
- Protezione Modem, Lan, Fax
- Funzionamento "green mode" (spegnimento automatico in assenza di carico)
- "EPO" spegnimento di emergenza
- Test connessione corretta del neutro





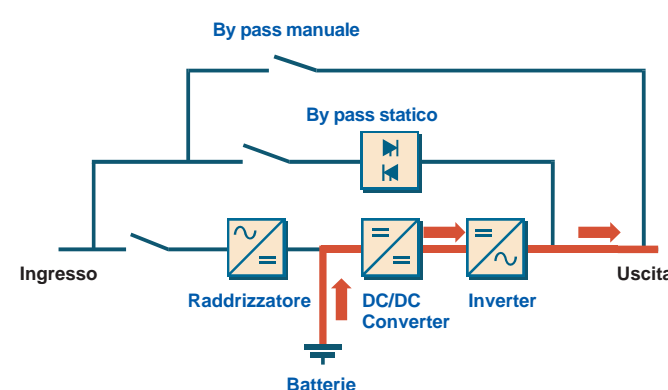
La serie "ON POWER" di **GROUPS** comprende **UPS** di potenza da 1000 a 10000VA con ingresso ed uscita monofase e da 8000 a 10000VA con ingresso trifase ed uscita monofase. La tecnologia costruttiva utilizzata (ON LINE DOPPIA CONVERSIONE Programmabile) è in grado di generare un'alimentazione costante e priva di qualsiasi interferenza elettrica, sia in presenza che in assenza di rete di alimentazione, con l'ausilio di batterie entrocontenute.

**Funzionamento da rete**



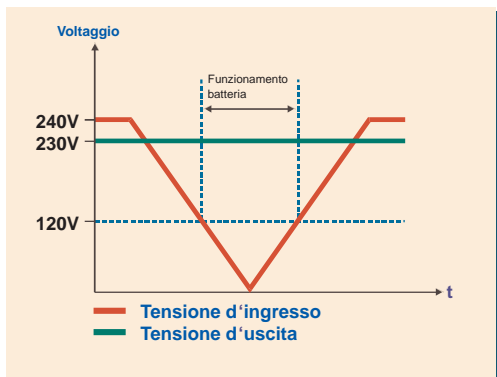
In presenza di rete di alimentazione, la stessa raddrizzata (1° conversione), viene ricostruita dall'inverter (2° conversione) e fornita al carico. Contemporaneamente provvede a caricare le batterie.

**Funzionamento da batteria**



Quando la rete di alimentazione è troppo alta, troppo bassa o assente, le batterie forniscono l'ingresso dell'inverter che ricostruisce l'uscita.

**N.B.** Il by pass statico è utilizzato dall'UPS per sopprimere alle richieste istantanee di potenza del carico in caso di presenza di rete; è gestito dal microprocessore dell'UPS. Il by pass manuale viene utilizzato dall'utente in caso di manutenzione della macchina.



**Grafico di funzionamento**

Al variare della tensione di rete di alimentazione, l'uscita rimane costante e non vi sono tempi di commutazione tra il funzionamento da rete e quello da batteria e viceversa; la tensione e la frequenza in uscita ricostruite dall'UPS, sono totalmente stabili e prive di disturbi.

**Applicazioni**

La serie di **UPS "ON POWER"** è particolarmente adatta ad alimentare:

- LAN AZIENDALI DI PICCOLE, MEDIE E GROSSE DIMENSIONI
- WORKGROUP SERVER, WEB ED ENTERPRISE SERVER
- SISTEMI INFORMATICI COMPLESSI E CRITICI
- APPARECCHIATURE PER TRASMISSIONI E TELECOMUNICAZIONI
- CONTROLLI ACCESSI E SISTEMI DI CASSA E PAGAMENTO
- SISTEMI DI SICUREZZA (Illuminazione, Videosorveglianza, Automazione, Ecc.)
- AUTOMAZIONE INDUSTRIALE E ROBOTICA

L'utilizzo degli **UPS "ON POWER"** di **GROUPS**, non solo risolve tutti i problemi di alimentazione delle apparecchiature ad esso collegate, ma le preserva dall'usura alla quale altrimenti sarebbero soggette.

**Connessioni OP 1003 - 3003**



1. Protezione EPO - Spegnimento di emergenza
2. Interfaccia RS232
3. Telefono/modem - Protezione Surge
4. Interruttore termico
5. Slot per SNMP o scheda contatti AS400 (Opzionale)
6. Interfaccia USB
7. Presa di alimentazione
8. Connettori espansione autonomia batterie
9. Pulsante di reset
10. Prese di uscita



**Connessioni OP 5003 - 10003**



1. Slot per SNMP o scheda contatti AS400 (opzionale)
2. Protezione EPO
3. Espansione di autonomia
4. Interfaccia USB
5. Interfaccia RS232
6. Pulsante di reset
7. Filtro rete LAN / Modem
8. By-pass manuale
9. Connessioni d'ingresso, uscita e batterie
10. Magnetotermico di ingresso
11. Magnetotermico di uscita
12. Magnetotermico di batteria



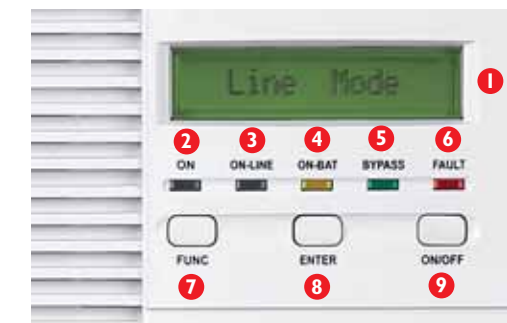
**Comunicazione e Controllo**

**SINOTTICO E COMANDI**

La comunicazione tra l'UPS e le apparecchiature collegate può avvenire attraverso:

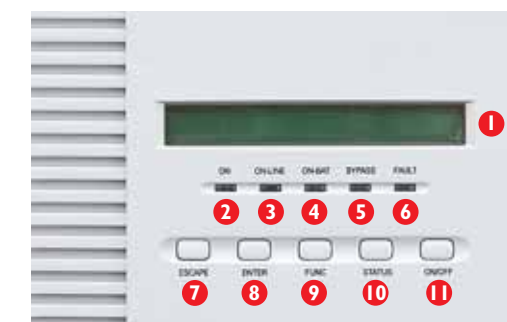
- Porta USB o seriale RS232 con software UPSMon
- Protocollo SNMP tramite apposita scheda da inserire su slot predisposta e collegando l'apparecchiatura alla LAN come periferica
- Scheda contatti relè per ambiente AS400 o realizzazioni customizzate di sistemi esterni di gestione e controllo
- EPO (emergency power off) comando di spegnimento di emergenza

**OP 1003 - 3003**



- 1 - Display LCD
- 2 - Rete ingresso ok
- 3 - Inverter ok
- 4 - Funzionamento batteria
- 5 - Funzionamento by-pass
- 6 - Allarme generico
- 7 - Tasto accesso modifica funzioni
- 8 - Tasto visualizzazione parametri
- 9 - Tasto accensione/spegnimento

**OP 5003 - 10003**



- 1 - Display LCD
- 2 - Rete ingresso ok
- 3 - Inverter ok
- 4 - Funzionamento da batteria
- 5 - Funzionamento in By-Pass
- 6 - Allarme generico
- 7 - Escape (uscita dal menu)
- 8 - Enter (conferma dato)
- 9 - Accesso ai menu di personalizzazione funzioni
- 10 - Tasto visualizzazione parametri
- 11 - Pulsante ON / OFF

**Battery Pack**  
ampliamento di autonomia con o senza carica batteria per ricarica veloce, da collegare anche in un secondo momento all'UPS, senza modifiche

**Adattatore SNMP interno (scheda)**  
adattatore per collegamento alla lan ethernet per la gestione ed il monitoraggio dell'UPS anche in remoto

**Scheda a contatti AS400**  
scheda a relè interna per monitoraggio dell'UPS tramite contatti privi da tensioni per ambiente AS400 o realizzazioni custom

**Software**  
con il software standard in dotazione e con le soluzioni di interfacciamento evolute proposte, è possibile eseguire svariate operazioni tra cui:  
• shut-down automatici  
• notifica e registrazione degli eventi  
• possibilità di programmare spegnimenti ed accensioni pianificati  
• monitoraggio delle funzioni dell'UPS e delle batterie in particolare  
• personalizzazione delle funzioni dell'UPS  
• gestione avanzata via web con monitoraggio remoto

**ACCESSORI**

**Cavi**