

Soluzione per l'alimentazione delle cabine di trasformazione MT/BT in conformità con la CEI 0-16

1000 - 2000 - 3000 VA

**L'UPS È STATO PROGETTATO PER AVERE LA RISERVA DI CARICA IN GRADO DI RIACCENDERE L'UPS PER IL RIARMO DEL CARICO**



**Elevata protezione e alta disponibilità**

- La serie ECAB è una gamma di UPS compatti e disponibili nei modelli 1000, 2000 e 3000 VA con tecnologia on line a doppia conversione (VFI) ad assorbimento sinusoidale.
- ECAB garantisce una regolazione permanente della tensione e frequenza di uscita. Questa tecnologia è compatibile con tutte le applicazioni ed ambienti operativi informatici e industriali anche in combinazione con il gruppo elettrogeno.
- L'ampia tolleranza della tensione di ingresso, limita i passaggi su batteria garantendone un sensibile prolungamento della vita.
- Il dispositivo di by pass automatico commuta a tempo zero in caso di sovraccarico o guasto, garantendo la continuità alle utenze.

**Semplicità d'installazione e facilità d'utilizzo**

- L'UPS viene spedito pronto per l'allacciamento con batterie interne connesse e cariche.
- ECAB, con l'opzione by-pass manuale, è un UPS facile da installare senza particolari preparazioni impiantistiche in quanto dotato di protezioni termiche integrate.
- Il pannello di comando / gestione a LED e un avvisatore acustico consentono un uso davvero facile, ed intuitivo dell'apparecchiatura. La grafica che rappresenta il percorso dell'energia evidenzia con immediatezza la condizione di funzionamento regolare o anomala.
- Tramite il pannello o via software è possibile effettuare il test per la verifica dell'efficienza delle batterie.

**Efficienza operativa e versatilità**

- La versatilità di questi modelli li rende adatti a essere impiegati per la protezione di dispositivi critici in ambito industriale.
- Le dotazioni di serie e gli accessori di comunicazione sono stati appositamente studiati per soddisfare le necessità tipiche delle installazioni o utilizzi in cabine di trasformazione.
- Tramite il software di comunicazione è possibile programmare spegnimenti e accensioni temporizzate dove sono richieste procedure automatiche di gestione dell'energia.
- Ripartenza dell'UPS da batteria per l'alimentazione del DG prima della chiusura del sezionatore generale.



Estensione di autonomia con armadi esterni



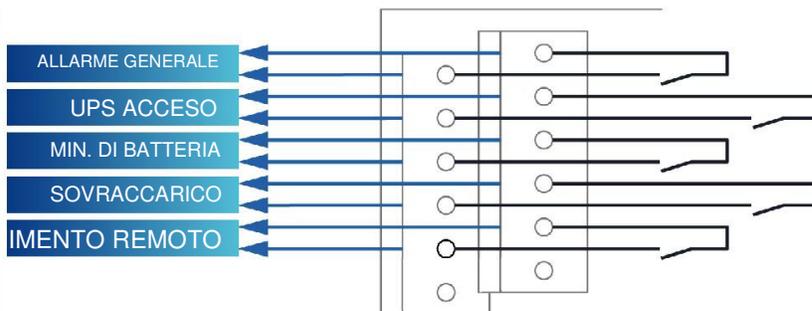
Pannello di controllo a LCD

## Scheda contatti puliti programmabile (opzionale)

Interfaccia a contatti puliti dedicata, installabile sullo slot posteriore: riporta gli stati dell'UPS per mezzo di cinque contatti liberi da potenziale e fornisce un ingresso per l'arresto da emergenza a distanza (EP0).



SPEG



## Opzioni di comunicazione

- Software ViewPower per il controllo e l'arresto automatico delle applicazioni Windows™ e Linux. Scaricabile gratuitamente dal nostro sito Web: [www.power-software-download.com](http://www.power-software-download.com)
- Software ViewPower PRO per la gestione delle applicazioni e per il controllo dello spegnimento automatico. Cavo seriale incluso.
- Interfaccia SNMP Web Manager per il collegamento diretto alla rete Ethernet (LAN/WAN). Questo accessorio può essere integrato nel sistema di continuità mediante uno slot collocato sul pannello posteriore.

## By-pass manuale (opzione)

Studiata appositamente per ECAB, l'opzione by-pass manuale consente:

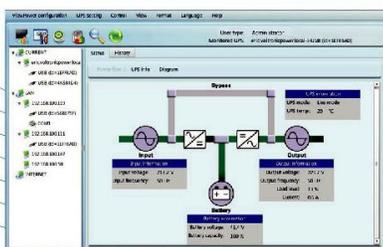
- installazione semplificata: il collegamento con l'impianto si effettua tramite morsetti di tipo industriale, mentre l'allacciamento all'UPS tramite spina e presa fornite precablate.
- facilità di manutenzione e continuità di esercizio: grazie al sezionatore di by-pass manuale è possibile effettuare la manutenzione o la sostituzione dell'UPS mantenendo l'alimentazione dei dispositivi a valle in tutta sicurezza per l'operatore. La manovra è stata appositamente concepita per essere semplice da effettuare anche in condizioni di emergenza.

- aumento del livello di immunità dell'apparecchiatura ai fenomeni di sovratensione, tipici per questo tipo di applicazioni, grazie a opportuni scaricatori previsti in aggiunta alle normali protezioni dell'UPS.



## Monitoring Software ViewPower - UPS Management

Tutti le unità EC1000 hanno a corredo un CD ViewPower Software e un cavo per la comunicazione a PC.



- Permette il controllo e monitoraggio di parecchi UPS tramite PC locale, LAN o Internet
- Interfaccia grafica semplice ed immediata
- Aggiornamento dinamico in tempo reale dei dati relativi allo stato dell'UPS
- Spegnimento controllato di Sistemi Operativi a protezione di perdita dei dati durante la mancanza rete
- Avvisi di notifica tramite allarmi sonori, broadcast, sms di testo ed email
- Programmazione UPS on/off, test di batteria, spegnimento di carichi e allarmi sonori
- Password di sicurezza

La NORMA CEI 016 prevede, per gli ausiliari di cabina, una alimentazione senza interruzione dei circuiti di comando relativi ai PG e ai DG.

I circuiti di comando relativi a PG e DG e la bobina a mancanza di tensione devono essere alimentati dalla medesima tensione ausiliaria. Fornita da UPS o da batterie in tampone, l'alimentazione deve essere garantita per un'autonomia di 1 ora.

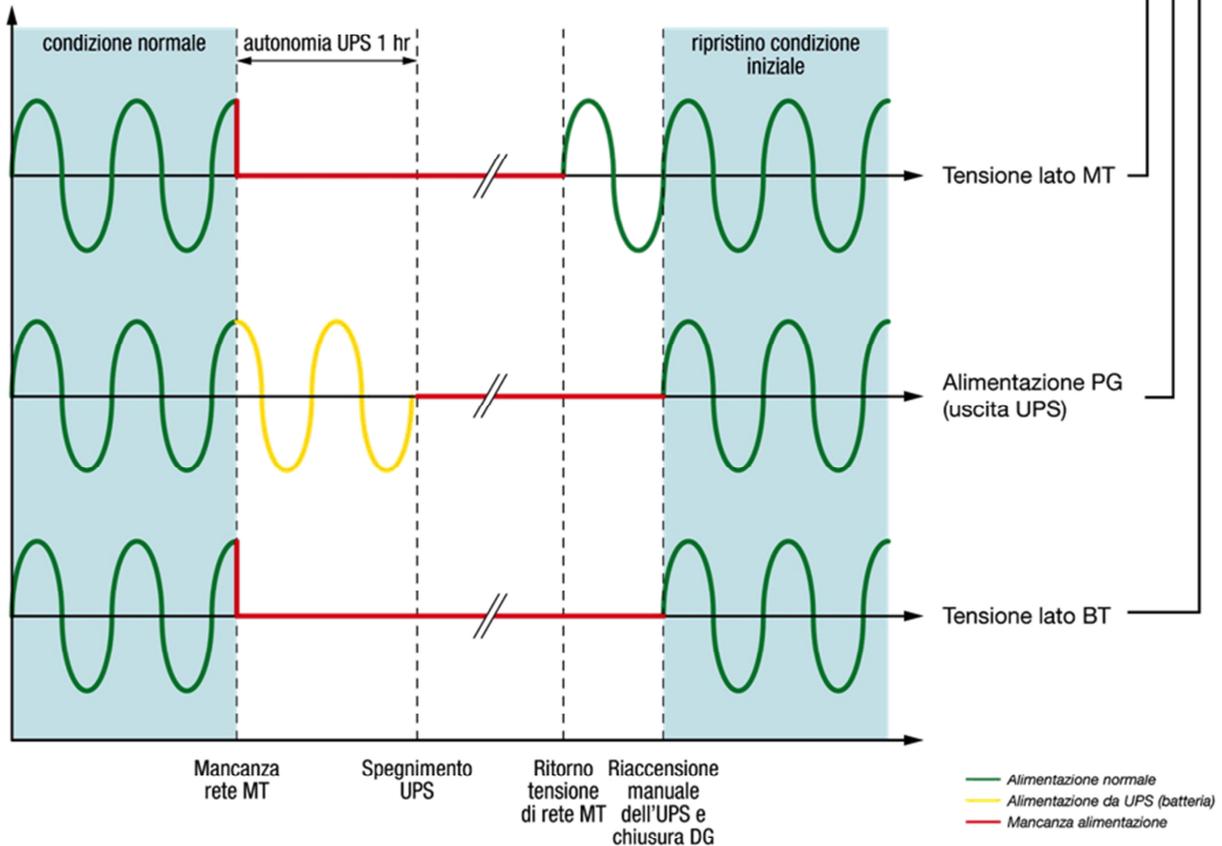
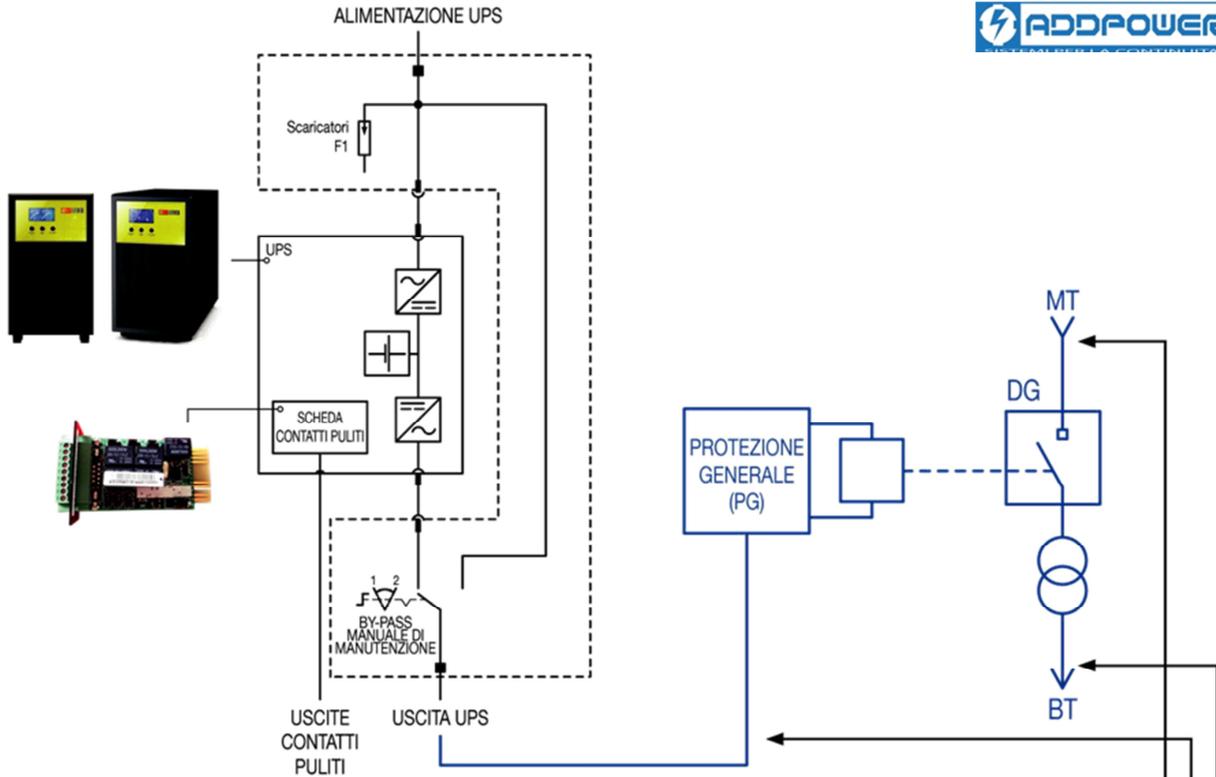
In caso di un lungo fuori servizio dovuto a manutenzione o guasto, la messa in tensione del DG deve essere

eseguita da personale specializzato.

È necessario alimentare il DG prima di chiudere il sezionatore generale.

Le Protezioni richieste sono:

- interruzioni di rete a causa di scarse manutenzioni all'impianto dell'utente.
- scatti intempestivi del DG a causa di guasti sul circuito di sgancio.
- Segnalazione della situazione di allarme in caso di scatto del DG per mancanza di alimentazione (impianto con manutenzione regolare).



## ECAB 1000/2000/3000VA Technical Guide

MODELLO	EC1101	EC1102	EC1103
CAPACITÀ [VA/W]	1000/800	2000/1600	3000/2400
<b>INGRESSO</b>			
Tensione Nominale	200/208/220/230/240 Vac o 100/110/115/120/127 Vac		
Tensione Accettata	110-300 Vac $\pm$ 5% o 50-150 Vac $\pm$ 5%		
Intervallo di Frequenza	40 $\div$ 70 Hz		
Fattore di Potenza	$\geq$ 0,99 @ Tensione Nominale (100% carico)		
<b>USCITA</b>			
Tensione Selezionabile	200/208/220/230/240 Vac o 100/110/115/120/127 Vac		
Reg. Tensione AC (Bat. mode)	$\pm$ 1%		
Range Freq. (Synch. Mode)	47 $\div$ 53 Hz o 57 $\div$ 63 Hz		
Range Freq. (Bat. Mode)	50 $\pm$ 0.25 Hz o 60 $\pm$ 0.3 Hz		
Fattore di Cresta	3:1		
Distorsione Armonica	$\leq$ 2% THD (carico lineare); $\leq$ 5% (carico distorto)		
Tempo Transfer Ingresso-Batteria	0 ms		
Inverter-Rete Socca	< 4 ms (medio)		
<b>RENDIMENTO</b>			
Conversione AC/AC	87%	90%	
Funzionamento da Batteria	83%	87%	
<b>AUTONOMIA</b>			
Autonomia al 75% del carico	10 min.	12 min.	9 min.
Dimensionato per una autonomia di	115 min. con 50 W	154 min. con 100 W	120 min. con 150 W
<b>INDICATORI</b>			
LCD Display	Stato UPS, livello Carico e Batteria, Tensione Ingresso/Uscita, Timer Scarica, Allarmi		
<b>ALARMS</b>			
Funzionamento da Batteria	Beep ogni 4 secondi		
Livello Batteria Basso	Beep ogni secondo		
Sovraccarico	Doppio Beep ogni secondo		
Allarme	Beep continuo		
<b>GENERALE</b>			
Dimensioni (LxPxA)	145 x 397 x 220	190 x 421 x 318	
Peso (kg)	13	26	28
Rumorosità	< 50dB @ 1m		
Ambiente di lavoro	Temperatura 0 $\div$ 40°C ; Umidità <90%		
Interfacce di Comunicazione	USB e RS232; Intellislot per opzione SNMP, AS400, ModBus cards		

### Accessori per il controllo remoto



#### Scheda SNMP



- Permette di controllare e monitorare parecchi UPS tramite RJ-45 collegata su rete Ethernet
- Interfaccia grafica dinamica dello stato UPS in tempo reale di tutti i dati
- Avvisi di notifica tramite allarme sonoro, broadcast, sms di testo
- Storico degli allarmi archiviato su database del PC centralizzato
- Semplice aggiornamento del firmware con un click
- Password di sicurezza e gestione ad accesso remoto
- Monitoraggio della temperatura, umidità e fumo in ambiente tramite sensore opzionale

#### Scheda AS400 a contatti puliti (interfaccia 9pins o RS232)



#### Scheda ModBus

