

ECR 1000 UPS ONLINE

1000 - 10000 VA Rack/Tower Convertible



Protezione del Servizio Elettrico Compatto ed Affidabile:

- Servers, IT e centri di calcolo
- Sistemi aziendali di sicurezza e telecomunicazioni
- Dispositivi medici, diagnostici e test
- Applicazioni in banca o strutture finanziarie
- Processi chimici o industriali
- Sistemi ausiliari e di emergenza

Tecnologia Avanzata e Prestazioni Ottimali

Il gruppo di continuità a doppia conversione reale fornisce tensione elettrica pulita dai disturbi ed anomalie di rete per i carichi elettrici in applicazioni ad elevata criticità. Il controllo DSP (Digital Signal Processor) sostiene un'evolva ed economica soluzione per un UPS con prestazioni di altissimo livello. Gli ECR1000 sono perfettamente compatibili per installazioni su armadio 19pollici o posizionamento verticale. Tutti gli accessori meccanici per entrambi i posizionamenti sono forniti all'interno dell'imballo.

Il fattore di potenza 0,9 offre maggiore disponibilità di potenza attiva ai moderni sistemi IT.

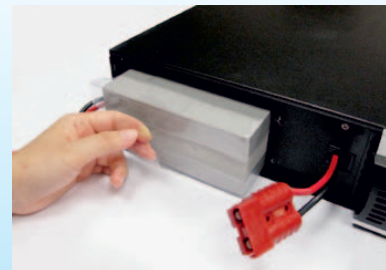
L'ampio intervallo accettato come tensione in ingresso (**110V-300V**) assicura energia elettrica ai carichi collegati anche in condizioni di rete estremamente instabili, ottimizzando la durata e l'efficienza delle batterie. La serie ECR1000 ha un impatto impercettibile sulla rete d'ingresso avendo caratteristiche d'assorbimento a fattore di potenza unitario ed una trascurabile distorsione in corrente, ciò permette di utilizzare gruppi elettrogeni senza sovradimensionarli rispetto alla potenza d'impianto.

Tutti i modelli hanno una protezione interna per il ritorno di energia ed un ingresso per **Dispositivo di Arresto in Emergenza (EPO)** per garantire la sicurezza di persone ed apparecchiature in caso di emergenza.

In tutte le unità è disponibile una **stringa di uscite programmabili**, pertanto è impostabile la modalità di gestione di tali uscite durante il funzionamento da batteria. Questa funzione permette lo spegnimento controllato dei carichi elettrici in momenti precedenti alla completa scarica delle batterie, allungando l'autonomia su apparecchiature preferenziali.

Gli ECR1000 hanno batteria sostituibile a caldo

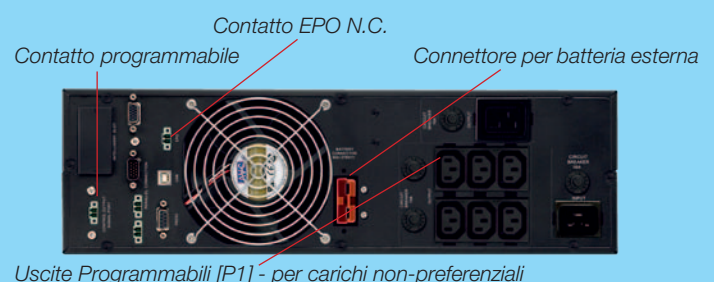
Ciò permette di rimuovere la batteria senza interruzione di alimentazione al carico elettrico e con semplici operazioni.



La serie **ECR1000** è nella versione standard con **batteria interna e connettore DC per l'estensione di autonomia**; la versione ECR1000SC invece è senza batteria interna ma con un carica batterie maggiorato per le lunghe autonomie.

ECR1000 1-3kVA come standard ha uscite IEC ma può essere fornito diversamente a richiesta (Schuko, NEMA, etc.).

I modelli 6-10kVA sono dotati di serie di un contatto pulito programmabile per controllare eventuali dispositivi esterni.



ECR1000 1000/2000/3000VA Guida Tecnica

MODELLO	ECR1101	ECR1101SC	ECR1102	ECR1102SC	ECR1103	ECR1103SC
CAPACITÀ [VA/W]	1000/900	1000/800	2000/1800	2000/1600	3000/2700	3000/2400
INGRESSO						
Tensione Nominale	200/208/220/230/240 Vac o 100/110/115/120/127 *Vac					
Range Tensione	110-300 Vac \pm 5% o 50-150 Vac \pm 5%					
Range Frequenza	40 \div 70 Hz					
Fattore di Potenza	\geq 0,99 @ Tensione nominale (100% carico)					
USCITA						
Tensione Selezionabile	200/208/220/230/240 Vac o 100/110/115/120/127 Vac					
Reg. Tensione AC (Batt. Mode)	\pm 1%					
Range Freq.(Synch. Mode)	47 \div 53 Hz o 57 \div 63 Hz					
Range Freq. (Batt. Mode)	50 \pm 0.5 Hz o 60 \pm 0.5 Hz					
Fattore di Cresta	3:1 (max)					
Distorsione Armonica	\leq 2% THD (carico lineare); \leq 8% (carico distorcente)					
Tempo Transfer Ingresso a Batt. Inverter a Rete Socc.	0 ms < 4 ms					
RENDIMENTO						
Rendimento	90,2	91,1	91,1	91,1	91,2	91,2
BATTERIA						
Tipo Pb AGM	12V / 9Ah	Esterna	12V / 9Ah	Esterna	12V / 9Ah	Esterna
Numero	2		4		6	
Corrente di Carica (max.)	1 A	8 A	1 A	8 A	1 A	8 A
Tensione di Carica	27.4 Vdc \pm 1%		54.7 Vdc \pm 1%		82.1 Vdc \pm 1%	
INDICATORI						
LCD Display	Livelli di Carico e Batteria, Modi di Funzionamento, Allarmi					
ALLARMI						
Funzionamento da Batteria	Beep ogni 4 secondi					
Livello Batteria Basso	Beep ogni secondo					
Sovraccarico	Doppio Beep ogni secondo					
Allarme generico	Beep continuo					
GENERALE						
Dimensioni (LxPx)	438 x 380 x 88 [2U]		438 x 480 x 88 [2U]		438 x 600 x 88 [2U]	
Peso (kg)	13	9	21	11	28	14
Rumorosità	< 50dB @ 1m					
Ambiente di lavoro	Temperatura 0 \div 40°C ; Umidità <90%					
Interfaccia di Comunicazione	USB e RS232; EPO; Intellislot per opzioni SNMP, AS400, ModBus cards					

* Riduzione della Potenza a 95% della nominale quando la tensione è impostata a 115Vac, a 90% per tensione a 110Vac e a 80% per tensione 110Vac.

** Le specifiche di prodotto possono essere soggette a modifica senza comunicazione preventiva.

Armadi Batteria ECR1000

Potenza UPS [VA]	Codice	N. Batt.	Tipo Batt.	Dimensioni LxPx [mm]	Peso [kg]
1000	BER2020000	0	-	438 x 380 x 88 [2U]	6
	BER2020077	4	12V / 7Ah		16
	BER2020099	4	12V / 9Ah		17
2000	BER2040000	0	-	438 x 480 x 88 [2U]	8
	BER2040077	8	12V / 7Ah		28
	BER2040099	8	12V / 9Ah		30
3000	BER2060000	0	-	438 x 600 x 88 [2U]	10
	BER2060077	12	12V / 7Ah		40
	BER2060099	12	12V / 9Ah		43
6000/10000	BER1200000	0	-	438 x 580 x 133 [3U]	10
	BER1200007	20	12V / 7Ah		57
	BER1200009	20	12V / 9Ah		63

Nota: Sono disponibili ulteriori configurazioni di armadio batteria. Contattare: info@lever.it

Gli ECR1000 sono certificati CE e UL, conformi alle norme: IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC62040-1, IEC61040-2 e IEC60950-1; UL1778. Questo UPS è conforme alle norme CEI 0-16 e CEI 0-21.



Configurazione in parallelo semplificata fino a 3 unità

Configurazioni Flessibili ed Affidabili per ogni necessità

La serie ECR1000 ha i seguenti modi di funzionamento: **Singolo, Parallelo Ridondante N+X per i modelli da 6-10kVA, Hot Standby, Ecomode, Convertitore di Frequenza 50/60Hz.**

ECR1000 6-10kVA può essere usato in configurazione parallelo fino a 3 unità di uguale potenza; il sistema parallelo è in grado di erogare la piena potenza delle unità collegate o impostato in configurazione ridondante o hot standby. In quest'ultima configurazione l'unità slave alimenterà il carico solamente in caso di avaria o sovraccarico degli altri UPS. Le installazioni di parallelo sono semplici e necessitano solo di un cavo ausiliare.

L'impostando la frequenza d'uscita a 50 o 60Hz diversamente dall'ingresso l'UPS potrà alimentare il carico come convertitore di frequenza senza allarmi di anomalia.

La configurazione ECOMode consente di far lavorare l'UPS ad un rendimento superiore il 98%, risparmiando sulle perdite di energia. In caso di anomalia della rete elettrica il carico sarà trasferito su inverter senza interruzione.

Display di immediata comprensione e auto-orientabile

Gli ECR1000 hanno un display a LCD che si auto-orienta a seconda del posizionamento orizzontale per armadi a 19pollici o verticale per posizionamento a terra. La mimica e logica del display sono di semplicissimo utilizzo e comprensione.

1-3kVA LCD

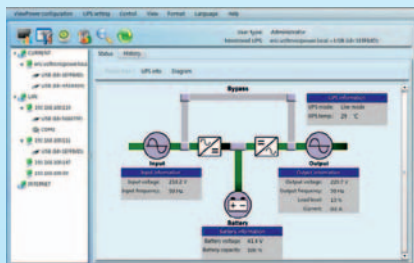
6-10kVA LCD



Pannello LCD auto-orientabile

Monitoring Software ViewPower - UPS Management

Tutti le unità ECR1000 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

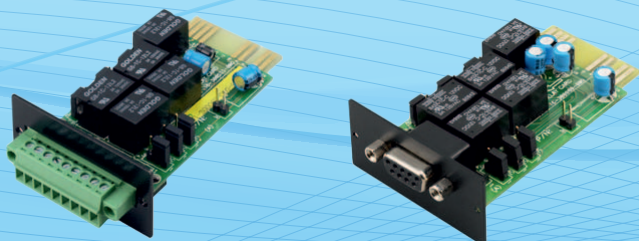
Accessori per il controllo remoto

Scheda SNMP

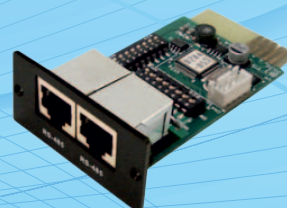


- Permette di controllare e monitorare parecchi UPS tramite RJ-45 collegata su rete Ethernet
- Interfaccia grafica dinamica dello stato UPS in tempo reale di tutti i dati
- Avvisi di notifica tramite allarme sonoro, broadcast, sms di testo
- Storico degli allarmi archiviato su database del PC centralizzato
- 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 con contatti puliti (interfaccia a 9pins o RS232)



Scheda ModBus



ECR1000 6000/10000VA Guida Tecnica

MODELLO	ECR1106	ECR1106SC	ECR1110	ECR1110SC
CAPACITÀ [VA/W]	6000/5400		10000/9000	
INGRESSO				
Tensione Nominale	200/208/220/230/240 Vac			
Range Tensione	110–300 Vac @ 50% load o 176–300 Vac @ 100% del carico			
Range Frequenza	46 ÷ 64 Hz			
Fattore di Potenza	≥ 0,99 @ Tensione nominale (100% carico)			
USCITA				
Tensione Selezionabile	200/208/220/230/240 Vac			
Reg. Tensione AC (Batt. Mode)	± 1%			
Range Freq.(Synch. Mode)	46÷54 Hz o 56÷64 Hz			
Range Freq. (Batt. Mode)	50/60 ± 0.1 Hz			
Fattore di Cresta	3:1 (max.)			
Distorsione Armonica	≤ 3% THD (carico lineare); ≤ 6% (carico distortente)			
Tempo Transfer Ingresso a Batt.	0 ms			
Inverter a Rete Socc.	0 ms			
RENDIMENTO				
Rendimento	93,2	93,2	94,2	94,2
BATTERIA				
Tipo Pb AGM	12V / 7Ah	Esterna	12V / 9Ah	Esterna
Numero	20 (selezionabile 18-20)			
Corrente di Carica (max.)	1A	4A	1A	4A
Tensione di Carica	273 Vdc ± 1% (con stringa da 20 batterie)			
GENERALE				
Dimensioni (LxPxA)	ECR1106: 438 x 580 x 133	ECR1106SC: 438 x 580 x 133	ECR1110: 438 x 668 x 133	ECR1110SC: 438 x 668 x 133
	BER1200007: 438 x 580 x 133	-	BER1200009: 438 x 580 x 133	-
Peso (kg)	20	20	24	24
	57	-	63	-
Rumorosità	< 58dB @ 1m		< 60dB @ 1m	
Ambiente di lavoro	Temperatura 0÷40°C ; Umidità <90%			
Interfaccia di Comunicazione	USB e RS232; Contatto program., EPO; Intellislot per opzioni SNMP, AS400, ModBus			

Accessori per installazione su armadi 19 pollici

PDU e Maintenance Bypass Switch MBSTR

Il modulo rack MBSTR è un sistema per la distribuzione delle uscite ai carichi elettrici e dotato di un sezionatore per la manutenzione senza interruzione.



MBSTR16 Box per 1-3kVA

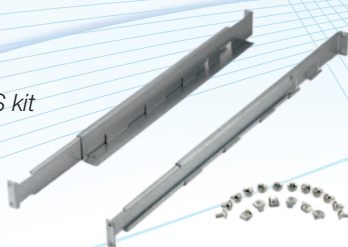


MBSTR50 Box per 6-10kVA

Slitte laterali

Per l'installazione su armadio rack degli UPS ECR1000 sono disponibili delle slitte laterali dx-sx universali in kit.

ECR1000-RCS kit



Automatic Transfer Switch (ATS) 16A monofase

Per avere ridondanza di continuità elettrica per carichi molto critici alimentati da ECR1000 1-3kVA, è possibile utilizzare un automatic transfer switch (ATS) esterno. Questo prodotto è progettato per essere alimentato da due sorgenti tra loro sincronizzate collegando i carichi elettrici su quella preferenziale; in caso di avaria della linea preferenziale trasferirà il carico elettrico su quella alternativa senza interruzione di servizio. Quando la sorgente preferenziale tornerà disponibile trasferirà su essa nuovamente tutti i carichi. Le uscite possono essere multiple o comuni da 16A.



ECR1000-ATS16

Lo stato degli ECR1000-ATS16 può essere monitorato da remoto con interfaccia USB e RS232.