



IT

Catalogo Generale
2009

UPS

The top right corner features the 'MetaSystem' logo in a large, bold, black serif font with a white outline. The letters 'M', 'E', and 'S' are partially obscured by a red and white geometric graphic element. The background of the entire page is a blue-toned illustration of a cityscape, including a suspension bridge, a statue, and various buildings.

META SYSTEM

Il Gruppo MetaSystem

MetaSystem Group Spa, fondato a Reggio Emilia nel 1973, è il Gruppo di aziende italiane operanti nel settore dell'elettronica, con particolare attenzione all'automotive, alla telematica, all'energia, al fotovoltaico, alle telecomunicazioni e al broadcasting.

Il Gruppo, che dedica da sempre forti investimenti in Ricerca e Sviluppo per progettare e realizzare prodotti innovativi con un alto contenuto tecnologico e servizi a valore aggiunto, dispone di un'elevata competenza tecnica: dall'analogico al digitale, dal firmware ai software integrati e una specializzazione nei settori dell'alta frequenza e della potenza. Grazie al consolidato know-how, MetaSystem Group si posiziona come un vero e proprio centro di eccellenza nel panorama della aziende elettroniche

con oltre 150 brevetti attivi a livello nazionale e internazionale.

MetaSystem Group è in grado di realizzare e presidiare efficacemente ogni fase della filiera produttiva: dall'idea, al progetto fino allo sviluppo del prodotto finito; dalla certificazione ed omologazione, alle prove di durata ed affidabilità; dallo sviluppo di sistemi di test dedicati, alla progettazione e implementazione di strutture produttive e logistiche.

Il Gruppo si contraddistingue per la qualità dei suoi prodotti e per i processi produttivi adottati in regime di Qualità UNI EN ISO 9001:2000 e ISO/TS 16949:2002. Inoltre, l'adeguamento alle norme ISO 14001:2004 testimoniano la capacità del Gruppo di abbinare innovazione continua ed elevati standard

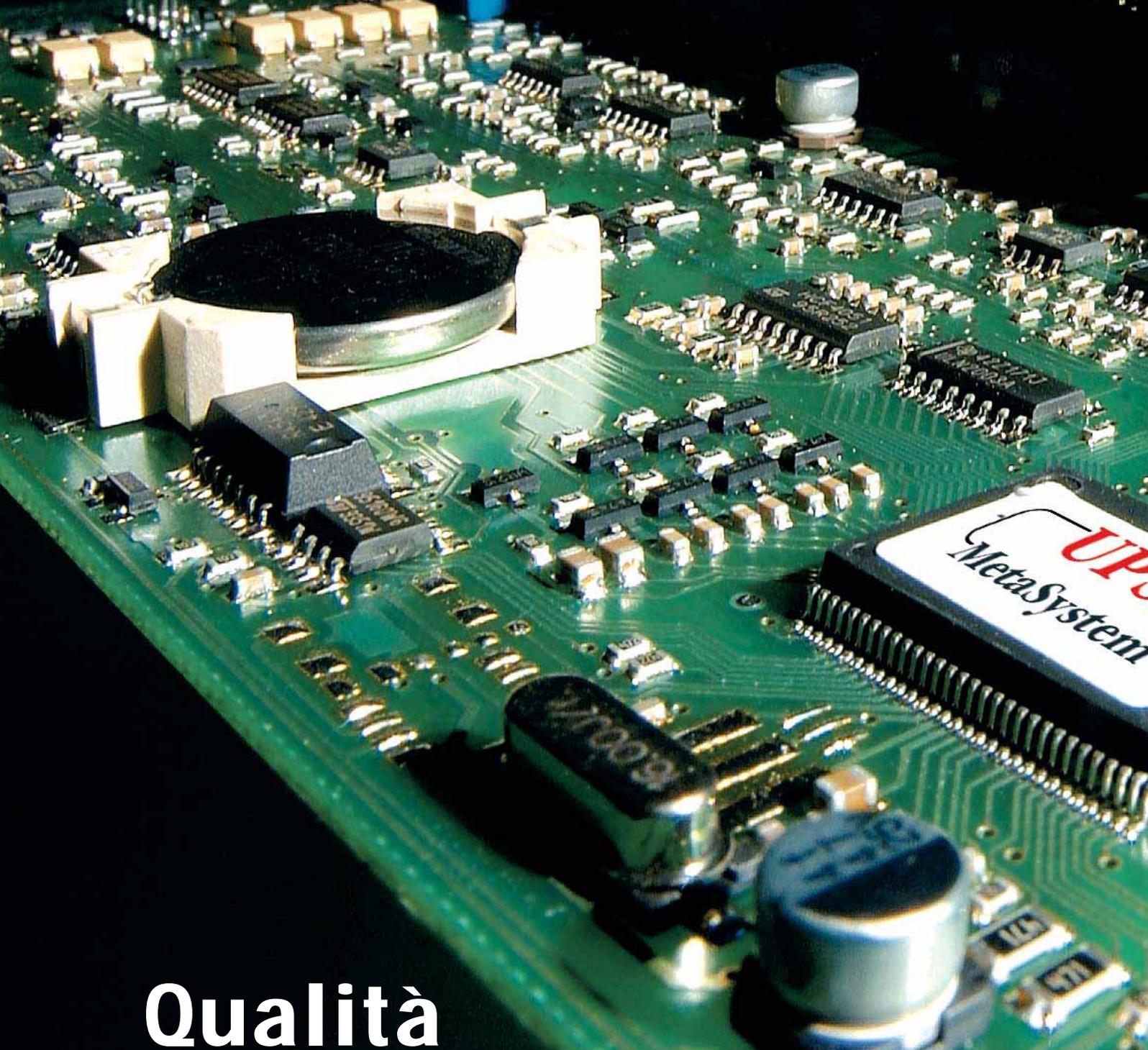
META SYSTEM®



produttivi al totale rispetto dell'ambiente.

Grazie all'importante contributo di oltre 1.300 dipendenti, il 20% dei quali è impiegato in Ricerca e Sviluppo, MetaSystem Group è oggi una realtà industriale all'avanguardia, con sede principale a Reggio Emilia, diverse filiali e unità produttive in Italia, nei principali paesi europei (Gran Bretagna, Francia, Spagna, Austria e Germania) e in Cina. Il Gruppo si avvale anche di una capillare rete di distributori e partner che operano in tutto il mondo.





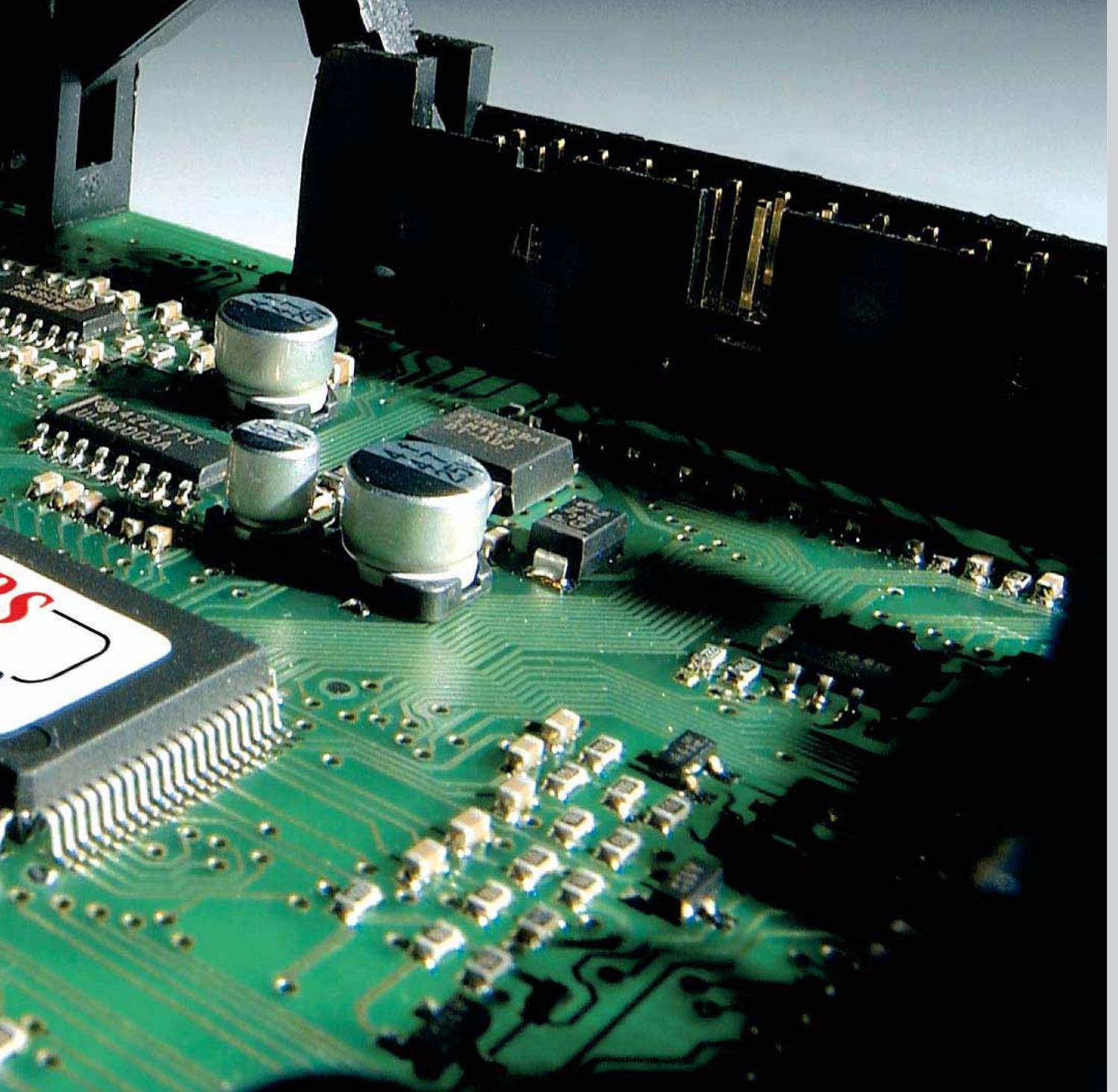
Qualità Tecnologia

Meta System Spa, fondata nel 1973 a Reggio Emilia, è l'azienda di MetaSystem Group specializzata nella ricerca, sviluppo e produzione di elettronica applicata ai sistemi di sicurezza avanzati per i mercati auto, moto ed energia.

Da sempre attenta all'innovazione, l'azienda dedica costanti investimenti in Ricerca & Sviluppo e ha consolidato elevate competenze tecniche nei vari settori dell'elettronica, dall'hardware al software. Il Centro di Ricerca e Sviluppo di Meta System rappresenta il fulcro dell'azienda, avvalendosi di oltre 100 tecnici e progettisti e delle strumentazioni più avanzate a livello europeo, come il Laboratorio

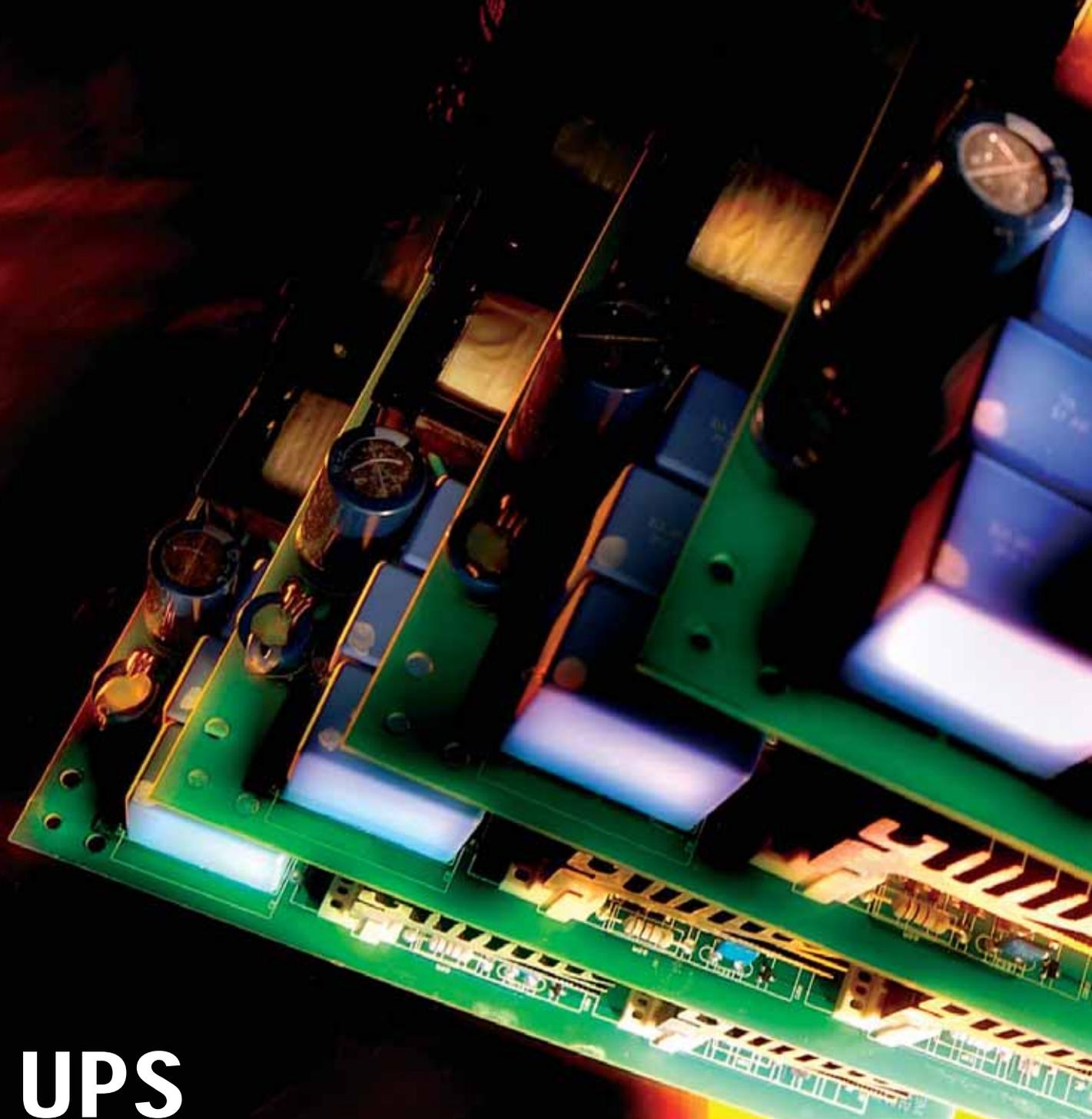
Metrologico e la camera anecoica fino a 18 GHz. Il Centro garantisce standard elevati di qualità dei prodotti e testimonia l'impegno di Meta System nel soddisfare esigenze del mercato in continua crescita.

Meta System progetta e realizza prodotti elettronici ad alto contenuto tecnologico, affidabili e competitivi. In particolare, nel settore dell'energia, Meta System vanta una posizione di leadership nel segmento dei gruppi di continuità modulari e ridondanti. L'azienda sviluppa su larga scala linee complete di UPS con un'ampia varietà di potenze, per proteggere efficientemente apparecchiature



di qualsiasi dimensione, dal singolo PC all'intero Data Centre. Le soluzioni MetaSystem sono in grado di garantire prestazioni elevate e servizi a valore aggiunto nell'ottica di un'installazione e una manutenzione sicura, facilmente gestibile localmente e da remoto. La nuova gamma di prodotti trifase modulari e ridondanti è stata progettata per risparmiare energia, ridurre i costi di gestione e l'impatto ambientale e ha determinato il riconoscimento di Meta System per affidabilità, prestazioni ed innovazione tecnologica da parte del mercato globale.





UPS

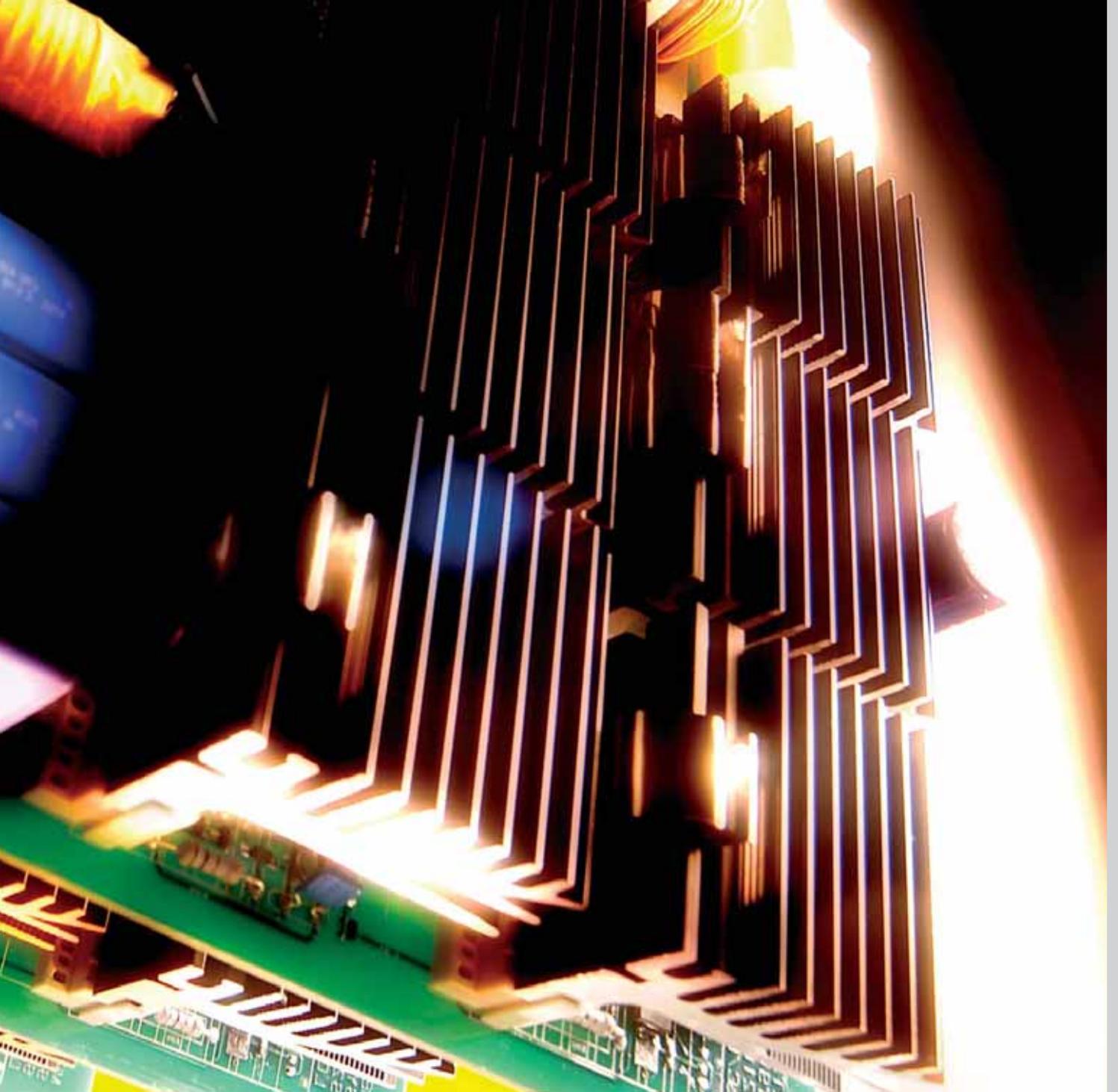
Meta System

Al giorno d'oggi il problema della continuità e della qualità dell'energia elettrica è presente in ogni azienda e attività commerciale o professionale. La diffusione degli strumenti informatici, delle apparecchiature di telecomunicazione, di reti dati, e l'impiego di sistemi di automazione e di processo sempre più sofisticati richiedono alimentazione elettrica continua e di qualità. La distribuzione dell'energia elettrica, nonostante avvenga con reti che impiegano tecnologie avanzate, è soggetta comunque ad interruzioni di durata più o meno lunga, e ad una serie di disturbi che anche quando non compromettono la continuità dell'alimentazione esercitano comunque sollecitazioni pericolose sulle apparecchiature collegate, diminuendone l'affidabilità e la vita utile. La soluzione a questi problemi è fornita dai gruppi

di continuità o Uninterruptible Power Supplies (UPS) che vengono inseriti tra la rete di distribuzione elettrica e le apparecchiature da alimentare in modo da garantire una alimentazione di qualità e senza interruzioni.

Esistono diverse tipologie di UPS che offrono diversi livelli di protezione a seconda dell'applicazione per la quale sono state studiate. In linea con la propria strategia di innovazione Meta System propone da sempre soluzioni modulari, espandibili e ridondanti, caratterizzate da alta affidabilità e adattabilità alle applicazioni dei clienti garantendo così bassi costi di esercizio e facilità d'uso e manutenzione.

Inoltre, grazie all'impiego delle più moderne tecnologie, gli UPS MetaSystem hanno un elevato rendimento che consente di diminuire i consumi di



energia elettrica ed un sistema di ricarica delle batterie intelligente che consente di prolungarne la vita utile. Questi due elementi oltre che a ridurre sensibilmente i costi di gestione dell'UPS, contribuiscono a ridurre l'impatto ambientale derivante da maggiori consumi elettrici e smaltimento delle batterie. La gamma di prodotti UPS di Meta System è completa e diversificata per garantire la massima affidabilità e qualità in qualsiasi applicazione, dall'impiego domestico o piccola attività commerciale o professionale, fino alle applicazioni industriali.



Oggi esistono in commercio diverse tipologie di UPS e spesso non è facile scegliere il prodotto migliore. Per individuare l'UPS più adatto alle proprie esigenze, diventa quindi importante valutare attentamente le caratteristiche dell'applicazione che si desidera proteggere. Ogni tipologia di UPS offre specifici vantaggi a seconda dell'applicazione per la quale è stata studiata.

Non è sufficiente controllare la potenza assorbita dal carico!

Il fatto che un UPS abbia una potenza sufficiente a gestire il carico effettivo non garantisce l'adeguatezza della scelta.

La norma EN 62040-3 definisce la classificazione dell'UPS in base alle prestazioni.

CLASSIFICAZIONE		
XXX	YY	ZZZ
Dipendenza dell'Uscita dalla linea d'Ingresso	Forma d'onda in Uscita	Prestazione dinamica in Uscita

La prima parte della classificazione definisce la tipologia dell'UPS:

- **VFI (Voltage and Frequency Independent):**
Si tratta dell'UPS in cui l'uscita è indipendente dalle variazioni della tensione di alimentazione (rete) e le variazioni di frequenza sono controllate entro i limiti prescritti dalla norma IEC EN 61000-2-2.
- **VFD (Voltage and Frequency Dependent):**
Si tratta dell'UPS in cui l'uscita dipende dalla variazione della tensione di alimentazione (rete) e dalle variazioni di frequenza.
- **VI (Voltage Independent):**
Si tratta dell'UPS in cui le variazioni della tensione di alimentazione sono stabilizzate da dispositivi di regolazione elettronici/passivi entro i limiti di normale funzionamento.

La seconda parte del codice di classificazione definisce la forma d'onda d'uscita durante il funzionamento normale e da batteria:

- **S:** sinusoidale (THDu < 8%)
- **X:** sinusoidale con carico lineare; non-sinusoidale con carico distorcente (THDu > 8%)
- **Y:** non sinusoidale

La terza parte del codice di classificazione definisce la prestazione dinamica della tensione d'uscita alle variazioni di carico in tre diverse condizioni:

- variazione delle modalità operative (normale e da batteria),
- inserzione del carico lineare a gradini in modalità normale e da batteria,
- inserzione del carico non-lineare a gradini in modalità normale e da batteria.

ESEMPIO		
VFI	SS	111
VI	XX	112
VFD	YY	113

ARCHITETTURA DISTRIBUITA

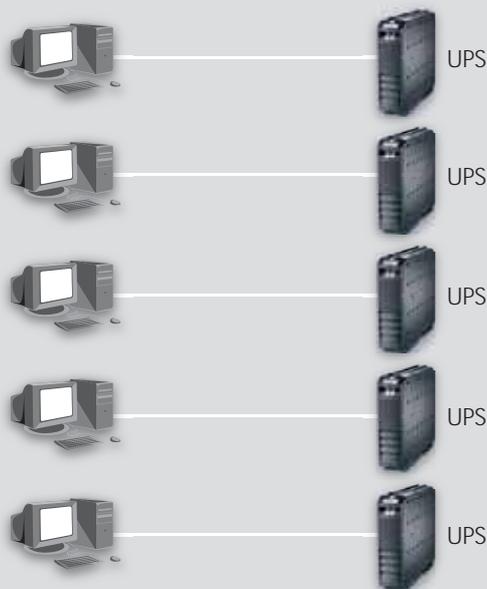
L'architettura distribuita si utilizza nei casi in cui l'applicazione da proteggere non è particolarmente critica ed in presenza di difficoltà logistiche (ad esempio: più locali, impianto pre-esistente, ecc.).

VANTAGGI:

- Espandibilità semplificata
- Facilità di installazione
- Indipendenza di ogni singolo sottosistema

SVANTAGGI:

- Gestione
- Manutenzione
- Consumi elettrici



ARCHITETTURA CENTRALIZZATA

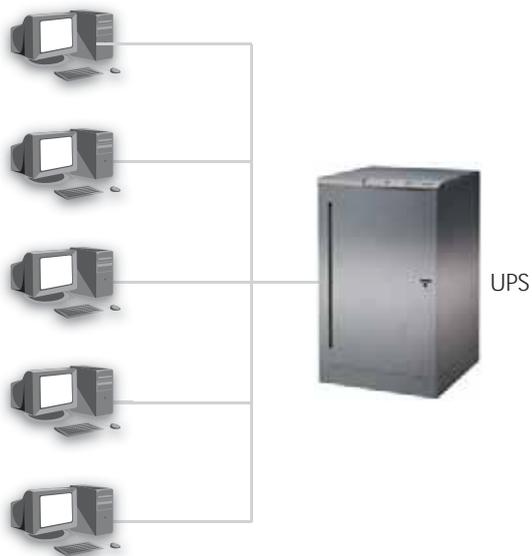
L'architettura centralizzata è preferibile per la protezione dell'intera struttura:

VANTAGGI:

- Il controllo dei dispositivi alimentati è unico
- La manutenzione è realizzata agilmente

SVANTAGGI:

- Unico sistema (criticità della distribuzione)
- Costo e ingombro dell'espandibilità elevati



ARCHITETTURA MODULARE RIDONDANTE

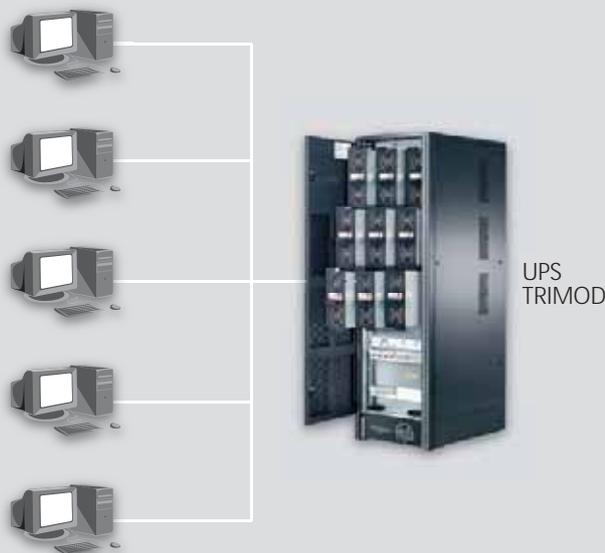
L'architettura modulare-ridondante è la migliore soluzione per la protezione dei centri nevralgici di un'azienda:

VANTAGGI:

- Il controllo dei dispositivi alimentati è unico
- Espandibilità Modulare
- Ridondanza dei moduli
- Facilità di manutenzione
- Basso costo di gestione e ingombro ridotto

SVANTAGGI:

- Il costo iniziale può essere più alto di un UPS tradizionale



Il prezzo di acquisto di un sistema UPS tradizionale è, generalmente, inferiore del 10-15 per cento rispetto a quello di un sistema modulare avanzato. Tuttavia, il prezzo di acquisto non è l'unico fattore decisivo se si considerano i costi complessivi. Un UPS tradizionale comporta, infatti, costi operativi più elevati rispetto ad un sistema basato su tecnologia modulare che è in grado di ridurre anche i costi di perdita di energia. Un confronto dei costi, a lungo termine favorisce la tecnologia modulare perché il prezzo di acquisto, anche se più elevato, viene recuperato già nel primo anno di funzionamento.

COSTI DI TRASPORTO

Un UPS tradizionale è generalmente costruito con un trasformatore di uscita, il che comporta un peso complessivo due o tre volte superiore a quello di un UPS di nuova generazione, determinando un maggior costo di trasporto di oltre il 50 per cento. Un UPS composto da moduli, invece, può essere facilmente trasportato e posizionato sul luogo di installazione senza l'utilizzo di mezzi speciali.

Sistema (30 kVA, n+1)	Peso (Kg)	Volume (m ³)	Costi di trasporto (%)
UPS Tradizionale	Approx. 900	W x D x H = 2 x (90 x 80 x 190) cm = 2,75 m³	150%
TRIMOD	Approx. 465	W x D x H = 2 x (41 x 62 x 134) cm = 0,68 m³	100%

COSTI DI INSTALLAZIONE E DI POTENZA (IN KVA) PER SUPERFICIE DI APPOGGIO (FOOTPRINT)

L'UPS tradizionale ha bisogno di una superficie (calcolata in m²) due o tre volte maggiore rispetto ad un sistema modulare avanzato come TRIMOD.

Sistema (30 kVA, n+1)	Footprint	kVA / m ²	Costi di installazione (%)
UPS Tradizionale	W x D: 2 x (90 x 80) cm 1,44 m ²	60 kVA / 1,44 m ² = 41,6	150%
TRIMOD	W x D: 2 x (41 x 62) cm 0,52 m ²	30 kVA / 0,52 m ² = 57	100%

SICUREZZA (RIDONDANZA, DISPONIBILITÀ)

L'affidabilità di un sistema dipende dal tempo medio tra guasti successivi (MTBF) e il tempo medio per ripristinare il sistema (MTTR).

MTBF rappresenta il grado di affidabilità del sistema e dei suoi componenti e viene indicato in ore medie di funzionamento tra guasti.

MTTR rappresenta il grado di ripristinabilità del sistema e dei suoi componenti e viene indicato in ore medie necessarie per eliminare il guasto.

La ridondanza dei moduli di potenza aumenta MTBF.

Un UPS ad architettura modulare ridondante è configurabile come sistema N+X, ridondante in potenza affinché sia garantita la continuità operativa anche in caso di guasto di un modulo.

Una diagnostica completa e l'architettura modulare riducono MTTR.

Le segnalazioni precise e l'ampio display consentono di individuare tempestivamente il guasto.

L'architettura modulare consente il ripristino in tempi rapidi attraverso la sostituzione del modulo non funzionante, senza interruzione di servizio e garantisce una percentuale molto elevata di risoluzione dei guasti al primo intervento di assistenza.

COSTI ENERGETICI

1 unità UPS Trimod 30 kVA

Carico Alimentato	16 kW
Trimod n°1 UPS da	24 kW Tot. 24 kW
Livello di Ridondanza	N+1
Rendimento di Sistema	= 0,93
Potenza In	17,20 kW
Potenza out	16 kW
Delta Rendimento	1,20 kW

	kVA	kWatt
UPS	30	24
Carico utilizzato	67%	16
	0,93	
UPS Lossess kW	1,20	
Total Lossess in one year (kWh)	10,550	
UPS Running Cost 1 year €	1,266	
UPS Running Cost 5 year €	6,330	
UPS Running Cost 8 year €	10,128	

2 unità UPS tradizionali 20 kVA

Carico Alimentato	16 kW
UPS n°2 UPS da	16 kW Tot. 32 kW
Livello di Ridondanza	N+1
Rendimento di Sistema	= 0,87
Potenza In	18,39 kW
Potenza out	16 kW
Delta Rendimento	2,39 kW

	kVA	kWatt
UPS	40	32
Carico utilizzato	50%	16
	0,87	
UPS Lossess kW	2,39	
Total Lossess in one year (kWh)	20,943	
UPS Running Cost 1 year €	2,513	
UPS Running Cost 5 year €	12,566	
UPS Running Cost 8 year €	20,106	

Risparmio relativo al delta di rendimento in:

1 anno = € 1.247

5 anni = € 6.236

8 anni = € 9.978

Gli UPS statici di ultima generazione pongono particolare attenzione sia all'energia prelevata dalla rete elettrica sia a quella fornita all'utenza, poiché la principale causa degli sprechi di energia dipende proprio dal rendimento complessivo del sistema.

Aumentare il rendimento significa anzitutto ridurre quella parte di potenza, assorbita dall'UPS ma non erogata al carico, che viene trasmessa all'ambiente esterno e dissipata sotto forma di calore. La scelta di un sistema UPS con un rendimento AC/AC superiore al 93% consente pertanto di ridurre immediatamente in maniera significativa i consumi elettrici, dal momento che la dispersione di una minore quantità di calore nel luogo di installazione, oltre a favorire una migliore qualità ambientale per le macchine e per le persone, determina un ricorso inferiore a sistemi di aerazione o condizionamento.

La maggior parte dei sistemi UPS installati è di tipo non modulare e non espandibile, e quindi obbliga al sovradimensionamento iniziale dell'impianto per assicurarsi future espansioni (che potrebbero anche non effettuarsi). Ciò significa che buona parte dell'investimento in UPS può andare sprecato.

Per la maggior parte dei carichi critici le installazioni di UPS tradizionali in configurazione parallelo ridondante erogano il 50% della loro potenza. Ciò implica minore efficienza rispetto a condizioni di pieno carico. Con i sistemi modulari TRIMOD, diversi moduli di potenza sono configurati in parallelo, per esempio tre piccoli moduli invece di due grandi sistemi stand-alone. Questo sistema è egualmente ridondante, ma con il vantaggio di una migliore efficienza e un più alto rendimento e risparmio energetico.

I COSTI DI MANUTENZIONE

Il mantenimento di un sistema UPS tradizionale, con il suo maggiore volume e la numerosità dei singoli componenti, è molto più costoso e meno rapido rispetto a quello di un sistema modulare.

I costi di manutenzione di un sistema modulare sono fino al 30 per cento inferiori rispetto ad un sistema tradizionale, grazie alla standardizzazione dei moduli (con un modulo di ricambio si coprono tutte le necessità), alle loro dimensioni ridotte ed alla facilità di sostituzione. Ciò consente di velocizzare la riparazione del guasto con la semplice sostituzione del modulo non funzionante, senza interruzione del servizio e già al primo intervento di assistenza.

GESTIONE DELLE BATTERIE

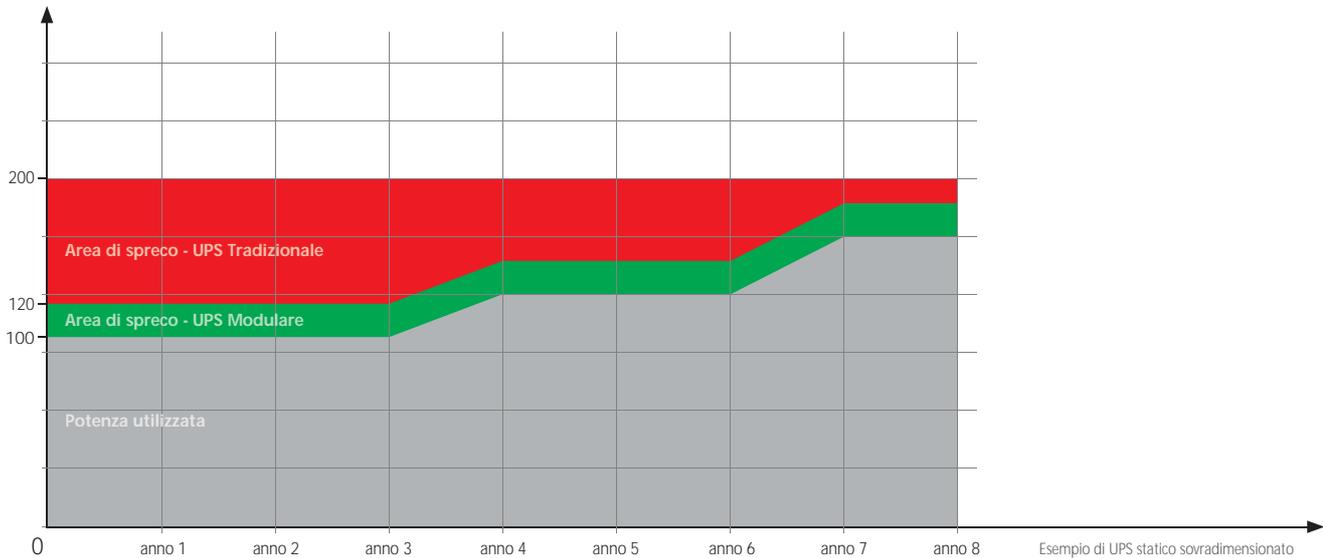
I costi di gestione delle batterie costituiscono una parte importante dei costi totali di gestione. E' necessario assicurarsi che le batterie siano sempre efficienti ed adeguate al carico da proteggere, per mantenere intatte le prestazioni dell'UPS. Gli UPS TRIMOD sono dotati di un sistema di gestione intelligente delle batterie che ne prolunga significativamente la vita, riducendo da un lato i costi di gestione e dall'altro la quantità di batterie da smaltire.

	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	anno 6	anno 7	anno 8	anno 9	Totale
UPS TRADIZIONALE					1,00			1,00		2,00
UPS TRIMOD						1,00				1,00
RISPARMIO										-50%



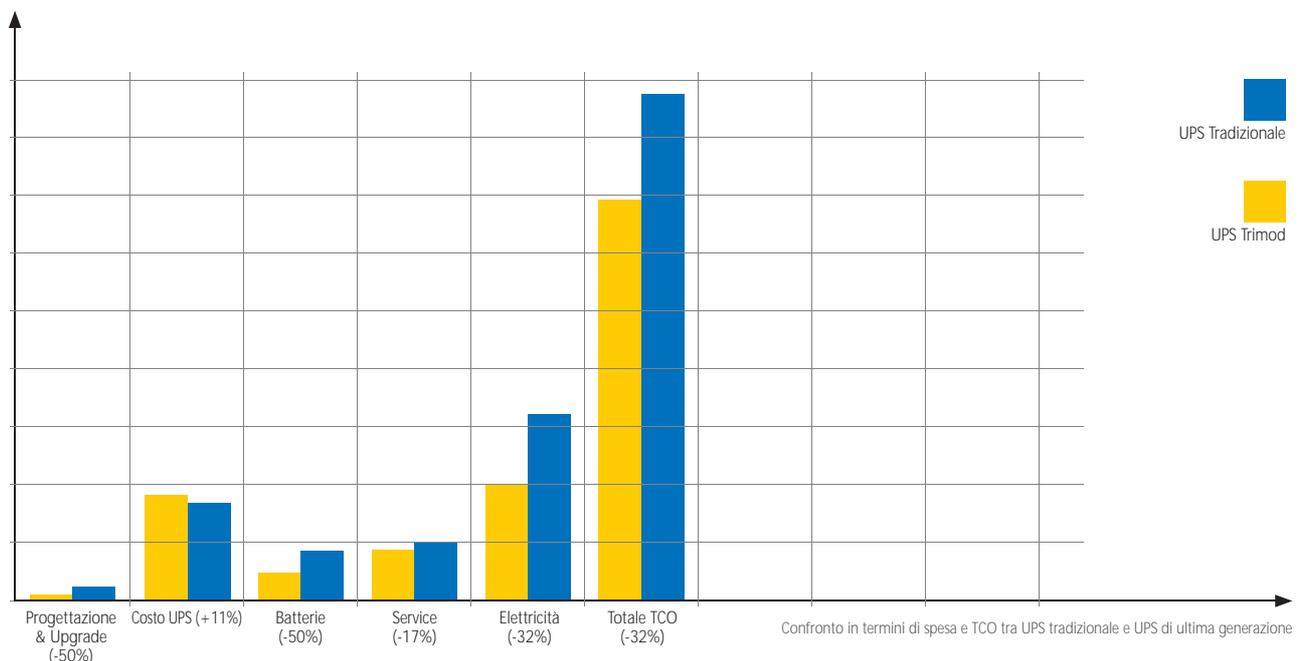
COSTI DI AMPLIAMENTO DEL SISTEMA

Per ampliare un sistema tradizionale, all'UPS esistente se ne affianca un altro uguale e ciò richiede una maggiore disponibilità di spazio insieme a modifiche dell'impianto elettrico e dei cablaggi. Inoltre, per eseguire l'operazione l'UPS preesistente deve essere spento. Con i sistemi modulari TRIMOD, l'aggiornamento viene eseguito inserendo un modulo di potenza aggiuntivo, senza alcuna interruzione di carico o aumento dell'ingombro e senza comportare ulteriori costi di installazione. Questa flessibilità rende l'ampliamento dell'UPS di nuova generazione molto semplice, comportando costi aggiuntivi solo del 5-10 per cento.



CONCLUSIONI

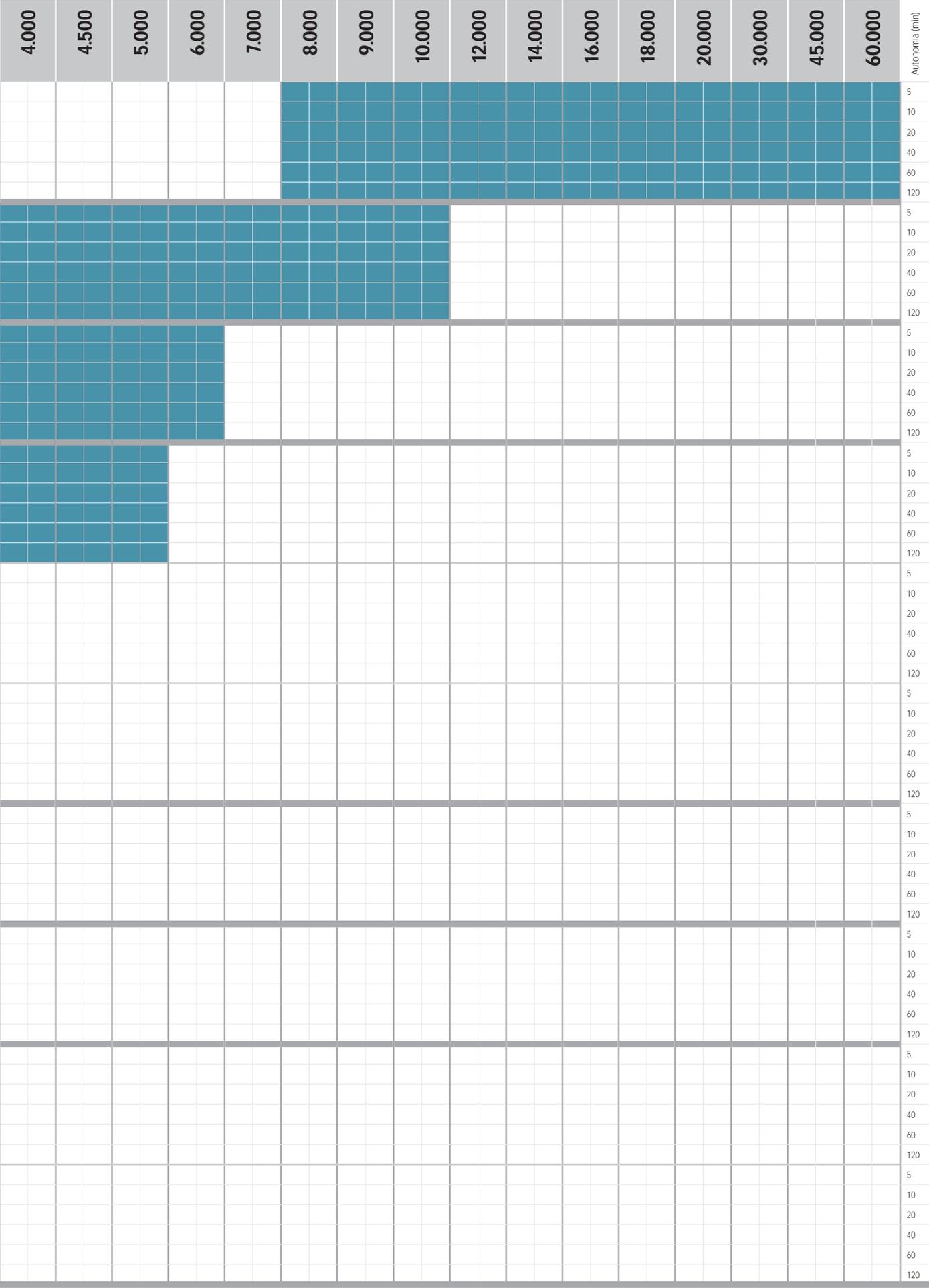
Scopo primario dell'UPS è la protezione delle apparecchiature e soprattutto dei dati, spesso di importanza ancora maggiore per l'azienda. Poiché l'impatto sui consumi elettrici di un UPS statico è piuttosto rilevante, potendo incidere fino al 33% sui costi complessivi di gestione durante una vita media di 8 anni, nella scelta di un nuovo UPS è importante tenere in considerazione le caratteristiche di qualità e di efficienza energetica, in grado di ridurre i consumi elettrici. Il prezzo dell'UPS incide infatti meno del 30% rispetto ai costi di gestione. Gli UPS statici di ultima generazione, oltre ad offrire protezione ai massimi livelli, garantiscono anche la riduzione dei consumi energetici in un'ottica sia di contenimento dei costi, sia di minore impatto ambientale. Soluzioni modulari ad architettura "on-demand", come quelle prodotte da Meta System, costituiscono la soluzione ideale per la business continuity.



GAMMA PRODOTTI UPS

Potenza (VA)

			600	700	800	1.000	1.250	1.500	1.750	2.000	2.250	2.500	3.000	3.500
pag. 16	TRIFASE MODULARE VFI	TRIMOD 												
pag. 28	ONLINE MODULARI VFI	MegaLine 												
pag. 38	ONLINE VFI	Whad 												
pag. 52		MegaLine Rack 												
pag. 54	RACK LINE VFI	Whad Rack 												
pag. 58		Power Strip 												
pag. 60	STAZIONE DI ENERGIA	DHEA 												
pag. 66	LINE INTERACTIVE VI	Eco Line 												
pag. 72	DAKER	Miky Plus 												
pag. 56		DK 												



TRIFASE MODULARE VFI



TRIMOD®



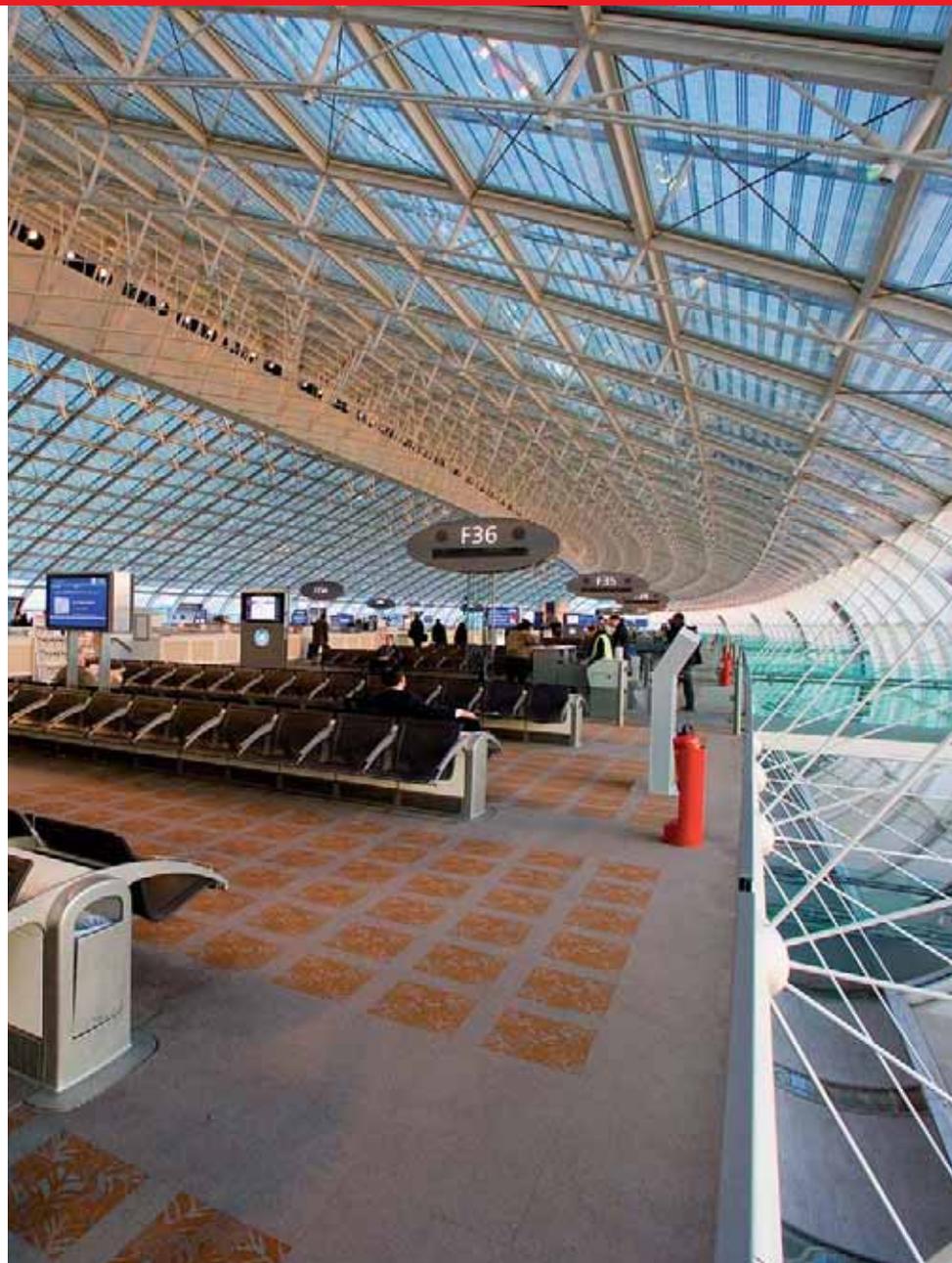
L'UPS Trifase Modulare

Meta System ha sviluppato un progetto innovativo ed unico nel suo genere, realizzando TRIMOD®, il gruppo di continuità trifase con potenza da 8, 10, 16, 20, 30, 45 e 60 kVA in grado di adattarsi in ogni momento alle mutevoli esigenze dei carichi protetti: maggiore potenza, maggiore autonomia e ridondanza. I concetti alla base del progetto TRIMOD® sono, infatti, modularità, espandibilità, ridondanza: concetti che, oltre ad offrire la massima affidabilità, sono garanzia anche di un notevole risparmio economico.

Il TRIMOD® è un gruppo di continuità modulare il cui modulo di base può essere programmato singolarmente per ottenere la configurazione di ingresso/uscita desiderata. E' così possibile gestire in ingresso e in uscita tensioni trifasi o monofasi per avere a scelta i classici tri/tri,

i tri/mono, i mono/tri e i mono/mono e non solo: si possono ottenere in uscita linee monofasi e trifasi contemporaneamente oppure due o più linee monofasi anche di potenza diverse (a richiesta). Per ogni configurazione è poi possibile avere la ridondanza sia completa che parziale nel senso che, ad esempio, possono coesistere in uscita una linea trifase normale (o ridondante) più una linea monofase ridondante (o normale).

In ciascun modulo base è presente un microcontrollore in grado di sovrintendere alle principali funzioni della singola unità di potenza, di monitorarne il corretto funzionamento, di segnalare eventuali malfunzionamenti. La filosofia della modularità è stata applicata anche alle batterie che sono fornite in singoli cassettei estraibili.



- THDi = 3%
- Power Factor >0,99
- Elevato Rendimento
- Elevata Affidabilità
- Facilità di installazione e manutenzione

Questo approccio modulare consente due grandi vantaggi che aumentano l'affidabilità del sistema:
 Un UPS ad architettura modulare ridondante può essere configurato come sistema N+X ridondante in potenza. Anche in caso di guasto di un modulo l'apparecchiatura continua a funzionare evitando il fermo delle attività. In caso di guasto il singolo modulo di potenza viene completamente isolato permettendone una semplice sostituzione senza interrompere il servizio, con tempi di intervento e ripristino del guasto ridottissimi e praticamente sempre risolutivi già alla prima chiamata.

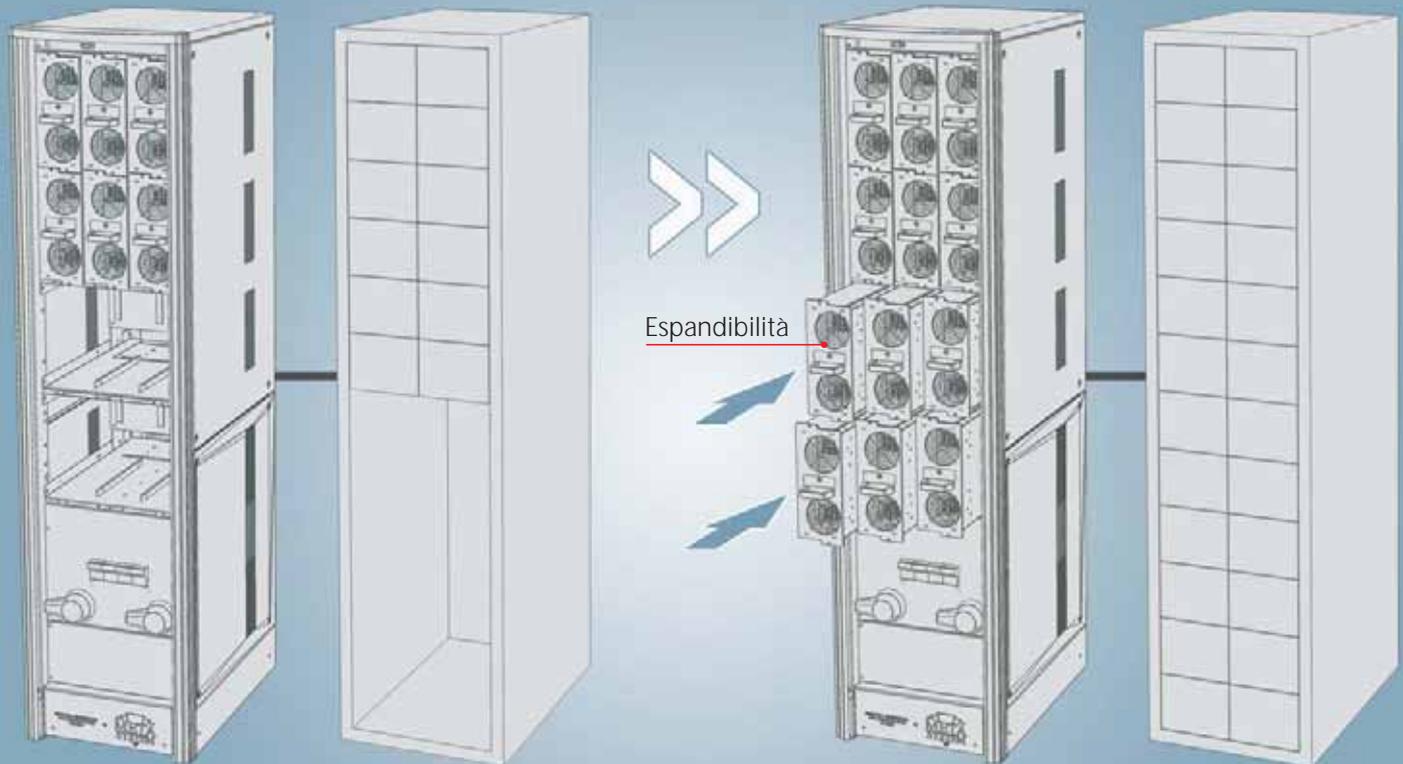


TRIMOD 30 kVA

CARICO 30 kVA

TRIMOD 60 kVA

CARICO 60 kVA



Completa Affidabilità

Grazie alla innovativa struttura modulare, oltre che alla ottima qualità della progettazione e produzione elettronica di Meta System, TRIMOD garantisce un'affidabilità praticamente assoluta. I moduli di potenza che compongono il TRIMOD sono del tutto autonomi e indipendenti tra loro e, operando in parallelo, si ripartiscono automaticamente la potenza di uscita in modo da soddisfare le esigenze dei carichi collegati. La logica di controllo coordina e supervisiona in ogni istante il funzionamento dei moduli di potenza e segnala prontamente eventuali anomalie.



Completa serenità nel pianificare l'investimento

L'UPS rappresenta un investimento importante.

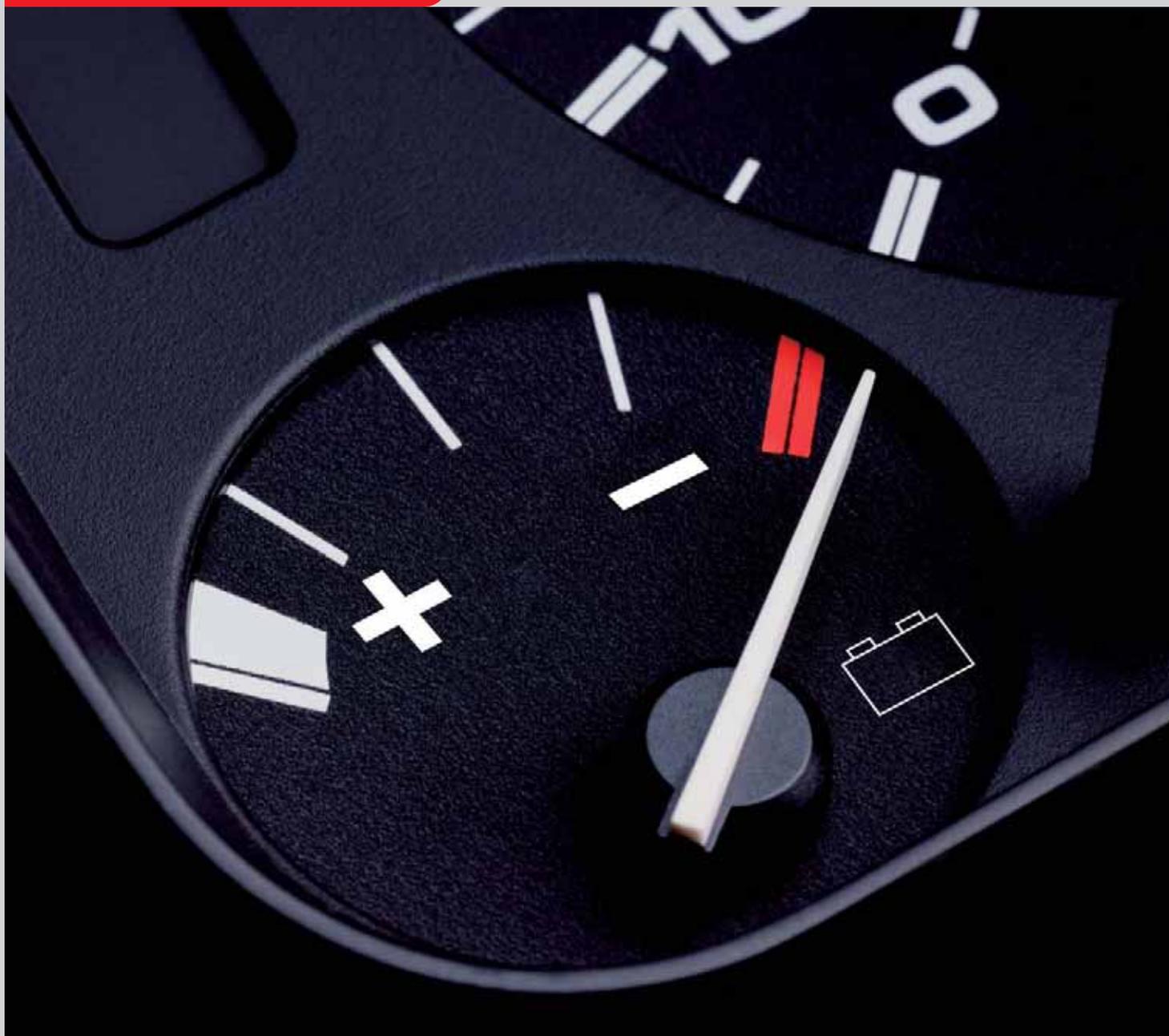
L'esperienza dimostra che quando l'impianto elettrico viene progettato si tende a sovradimensionare l'UPS in previsione di un futuro aumento delle attività e delle apparecchiature ad esso collegate.

Talvolta si inseriscono due UPS identici, funzionanti in parallelo, per aumentare l'affidabilità mediante ridondanza dell'intero gruppo di continuità.

Il risultato è un impianto più complesso e più costoso.

Grazie al concetto modulare, alle dimensioni estremamente contenute e alla facilità di installazione TRIMOD risolve tutti questi problemi perchè permette di far crescere l'UPS con le effettive necessità del cliente, semplicemente aggiungendo moduli di potenza e moduli batteria via via che si rendono necessari.

L'affidabilità è garantita dalla ridondanza che con TRIMOD può essere creata in modo semplice ed economico a livello di modulo di potenza e non a livello di intero sistema.



Il massimo risparmio nei costi di esercizio

Negli ultimi anni è costantemente aumentata l'attenzione verso i consumi di energia elettrica. Si stima oggi che oltre un terzo del Total Cost of Ownership (TCO) di un sistema UPS sia rappresentato dal costo delle perdite di energia elettrica causate da efficienze di conversione non sufficientemente elevate. TRIMOD vanta un'efficienza elettrica ai massimi livelli di mercato. Ciò significa che per funzionare consuma meno energia elettrica e, inoltre, contribuisce ad eliminare ogni onere relativo all'assorbimento di energia reattiva grazie al completo rifasamento della corrente in ingresso. Si ottiene così un grande risparmio energetico nei costi di esercizio e di impianto.

Il massimo risparmio nei costi di gestione

Un contributo importante al TCO di un sistema UPS è rappresentato dal costo di ricambio delle batterie che, tipicamente, vengono sostituite ogni 2-3 anni. TRIMOD impiega esclusivamente batterie Panasonic ad alte prestazioni e durata e, grazie all'esclusiva funzione "Smart Charger", la batteria viene equalizzata ed equilibrata in ogni istante, garantendone un prolungamento della vita utile anche oltre i quattro anni, permettendo un grande risparmio nei costi di manutenzione.



La massima semplicità di trasporto e installazione

Meta System mira continuamente ad agevolare e semplificare il lavoro degli installatori.

Grazie alle avanzate tecnologie elettroniche di Meta System, TRIMOD è infatti tra i prodotti più compatti e maneggevoli del mercato.

Una sola persona può trasportarlo con un veicolo commerciale, movimentarlo fino all'interno dell'edificio ed installarlo in tutta sicurezza con la massima facilità e nel minor tempo.

Meta System ha utilizzato particolare cura per evitare la presenza di tensioni pericolose anche quando i vari moduli di potenza o cassette batteria vengono estratti dal sistema.





Il TRIMOD 8/10kVA è costituito da 3 moduli di potenza da 2,7/3,4 kVA e consente di alloggiare fino a 12 cassette batterie. Per ottenere lunghe autonomie si possono collegare cabinet batterie aggiuntivi.



Il TRIMOD 16/20kVA è costituito da 6 moduli di potenza da 2,7/3,4 kVA e consente di alloggiare fino a 8 cassette batterie. Per ottenere lunghe autonomie si possono collegare cabinet batterie aggiuntivi.



Il TRIMOD 30kVA è costituito da un cabinet di potenza in cui si trovano 9 moduli di potenza da 3,4 kVA e da un cabinet batterie. Per ottenere lunghe autonomie si possono collegare cabinet batterie aggiuntivi.

Modulare Espandibile Ridondante



L'UPS TRIMOD ha una struttura modulare, è cioè composto da moduli elettronici di potenza (da 2,7 kVA, 3,4 kVA oppure 5 kVA) uguali tra loro intercambiabili e parallelabili. I moduli di potenza sono dotati di circuiti di controllo e di autodiagnostica al fine di rendere più semplice l'individuazione di un eventuale modulo guasto. Grazie a questa struttura modulare, risulta estremamente semplice configurare il TRIMOD come sistema N + X ridondante.



Le batterie sono anch'esse contenute in "cassette" uguali e intercambiabili che, una volta inseriti all'interno del gruppo, vengono messi in serie/parallelo in modo da ottenere la tensione/ autonomia necessaria al corretto funzionamento dello stesso. Ciascun "cassetto" batteria contiene cinque batterie, ciascuna a tensione nominale di 12 volt, collegate in modo tale da realizzare due serie, una da 24 volt (due batterie) e una da 36 volt (tre batterie), al fine di non esporre l'utente a tensioni pericolose.



Il TRIMOD 45 kVA è costituito da un cabinet in cui si trovano 9 moduli di potenza da 5 kVA e da un cabinet batterie. Per ottenere lunghe autonomie si possono collegare altri cabinet batterie aggiuntivi.



Il TRIMOD 60 kVA è costituito da un cabinet in cui si trovano 12 moduli di potenza da 5 kVA e da un cabinet batterie. Per ottenere lunghe autonomie si possono collegare altri cabinet batterie aggiuntivi.

Massima praticità e velocità nell'intervento tecnico

Assistenza e servizi post-vendita

Tra i punti di forza dei prodotti Meta System spicca sicuramente il Servizio di Assistenza tecnica e Manutenzione (SAT). La presenza capillare del servizio su tutto il territorio nazionale, unita alle caratteristiche intrinseche di estrema affidabilità e di semplicità di riparazione del TRIMOD, permettono ai nostri Clienti di concentrarsi sulle proprie attività lasciando che sia il costruttore a prendersi cura del gruppo di continuità.

Nella sezione Garanzia e Servizi della Linea TRIMOD posta al termine di questo catalogo è possibile scegliere il livello di servizio personalizzato a seconda delle proprie esigenze, comprensivo di visite di manutenzione preventiva e di interventi on-site in caso di malfunzionamento assicurati anche entro le 4 ore lavorative.



Numero Verde

800-005088

Modelli	TRIMOD 8	TRIMOD 10	TRIMOD 16	TRIMOD 20
Caratteristiche Principali				
Potenza Nominale	8 kVA	10 kVA	16 kVA	20 kVA
Potenza Attiva	6,4 kW	8 kW	12,8 kW	16 kW
Tecnologia	On line, doppia conversione (VFI)			
Configurazione ingresso/uscita	Tri/Tri - Tri/Mono - Mono/Mono - Mono/Tri (configurabile dall'utente, direttamente sul luogo d'installazione)			
Architettura UPS	Modulare, Espandibile, Ridondante N+X con moduli di potenza da 2700, 3400 e 5000 VA, contenuti in un unico cabinet			
Ingresso				
Tensione d'ingresso	230 V (Monofase) / 400 V (Trifase + N)			
Range della tensione di ingresso	230 V + 15% - 20% / 400 V + 15% - 20%			
THD Corrente d'ingresso	3%			
Fattore di Potenza in Ingresso	> 0,99			
Frequenza d'ingresso	50 Hz / 60 Hz sincronizzata (autosensing)			
Uscita				
Tensione d'uscita	230 V ± 1% / 400 V ± 1%			
Frequenza d'uscita	50 Hz / 60 Hz ± 2% selezionabile dall'utente			
Forma d'onda	Sinusoidale			
Fattore di Cresta	3,5 : 1			
Rendimento: • A rete (AC/AC on line) • A rete (AC/AC ECO Mode)	fino al 95% fino al 99%			
Sovraccarico ammesso	125% per 2 min - 150% per 30 secondi senza l'intervento del by-pass			
Batterie				
Autonomia	Vedi tabella lunghe autonomie			
Espandibilità autonomia	SI, interna o tramite cabinet aggiuntivi			
Dotazioni				
Bypass	<ul style="list-style-type: none"> • Statico ed elettromeccanico indipendente per ogni modulo di potenza • Automatico generale • Manutenzione 			
Segnalazioni e Allarmi	Ampio display retroilluminato a 4 linee, 20 caratteri, alfanumerico con monitoraggio istantaneo dello stato di funzionamento dell'UPS, indicatore di stato multicolore, segnalazione acustica			
Porte di Comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • N. 2 porte seriali RS232 • N. 1 porta livelli logici • N. 4 uscite a contatti puliti (relè con contatti NC o NO selezionabili) • Slot per connessione interfaccia di rete (CS121) 			
Software	UPS Communicator (scaricabile gratuitamente dal sito www.metasystem.it)			
Protezioni	Elettroniche contro sovraccarichi, cortocircuito ed eccessiva scarica delle batterie. Blocco del funzionamento per fine autonomia. Limitatore di spunto all'accensione. Contatto EPO (spegnimento totale in caso di emergenza).			
Allacciamento rete entrata/uscita	Mediante morsetti su barra omega			
Trasformatore d'isolamento	Optional			
Caratteristiche meccaniche				
Moduli potenza installati	3 da 2,7 kVA	3 da 3,4 kVA	6 da 2,7 kVA	6 da 3,4 kVA
Cassetti batterie installati	Variabili in base all'autonomia scelta			
Peso netto (senza batterie)	110 Kg	110 Kg	130 Kg	130 Kg
Dimensioni (l x h x p)	414 x 1345 x 628 mm			
Condizioni ambientali				
Temperatura operativa	0° - 40° C			
Umidità relativa	20% - 80% non condensante			
Rumorosità a 1 mt	42 - 46 dBA			
Certificazioni				
Normative	EN 62040-1-1, EN 50091-2, EN 62040-3			

Modelli	TRIMOD 30	TRIMOD 45	TRIMOD 60
Caratteristiche Principali			
Potenza Nominale	30 kVA	45 kVA	60 kVA
Potenza Attiva	24 kW	36 kW	48 kW
Tecnologia	On line, doppia conversione (VFI)		
Configurazione ingresso/uscita	Trifase/Trifase		
Architettura UPS	Modulare, Espandibile, Ridondante N+X con moduli di potenza da 2700, 3400 e 5000 VA, contenuti in un unico cabinet		
Ingresso			
Tensione d'ingresso	400 V (Trifase + N)		
Range della tensione di ingresso	400 V +15% -20%		
THD Corrente d'ingresso	3%		
Fattore di Potenza in Ingresso	> 0,99		
Frequenza d'ingresso	50 Hz / 60 Hz sincronizzata (autosensing)		
Uscita			
Tensione d'uscita	400 V ± 1%		
Frequenza d'uscita	50 Hz / 60 Hz ± 2% selezionabile dall'utente		
Forma d'onda	Sinusoidale		
Fattore di Cresta	3,5 : 1		
Rendimento: • A rete (AC/AC on line) • A rete (AC/AC ECO Mode)	fino al 95% fino al 99%		
Sovraccarico ammesso	125% per 2 min - 150% per 30 secondi senza l'intervento del by-pass		
Batterie			
Autonomia	Vedi tabella lunghe autonomie		
Espandibilità autonomia	SI, interna o tramite cabinet aggiuntivi		
Dotazioni			
Bypass	<ul style="list-style-type: none"> • Statico ed elettromeccanico indipendente per ogni modulo di potenza • Automatico generale • Manutenzione 		
Segnalazioni e Allarmi	Ampio display retroilluminato a 4 linee, 20 caratteri, alfanumerico con monitoraggio istantaneo dello stato di funzionamento dell'UPS, indicatore di stato multicolore, segnalazione acustica		
Porte di Comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> • N. 2 porte seriali RS232 • N. 1 porta livelli logici • N. 4 uscite a contatti puliti (relè con contatti NC o NO selezionabili) • Slot per connessione interfaccia di rete (CS121) 		
Software	UPS Communicator (scaricabile gratuitamente dal sito www.metasystem.it)		
Protezioni	Elettroniche contro sovraccarichi, cortocircuito ed eccessiva scarica delle batterie. Blocco del funzionamento per fine autonomia. Limitatore di spunto all'accensione. Contatto EPO (spegnimento totale in caso di emergenza).		
Allacciamento rete entrata/uscita	Mediante morsetti su barra omega		
Trasformatore d'isolamento	Optional		
Caratteristiche meccaniche			
Moduli potenza installati	9 da 3,4 kVA	9 da 5 kVA	12 da 5 kVA
Cassetti batterie installati	Variabili in base all'autonomia scelta		
Peso netto (senza batterie)	154 - 70 Kg	165 - 75 Kg	194 - 75 Kg
Dimensioni (l x h x p)	2 x (414 x 1345 x 628) mm	2 x (414 x 1645 x 628) mm	
Condizioni ambientali			
Temperatura operativa	0° - 40° C		
Umidità relativa	20% - 80% non condensante		
Rumorosità a 1 mt	42 - 46 dBA		
Certificazioni			
Normative	EN 62040-1-1, EN 50091-2, EN 62040-3		

Modello	Potenza Nominale kVA	Potenza attiva kW	Autonomia (min.) 80% del carico	N° Cabinet	Peso Netto (Kg)	Codice
TRIMOD 8	8	6,4	9	1	167	PTH00840
			33	1	279	PTH00850
			43	1	279	PTH00860
			62	2	415	PTH00870
TRIMOD 10	10	8	9	1	167	PTH00880
			15	1	223	PTH00890
			33	1	279	PTH00900
			47	2	471	PTH00910
			59	2	527	PTH00920
TRIMOD 16	16	12,8	9	1	246	PTH00930
			19	2	382	PTH00940
			27	2	438	PTH00950
			44	2	550	PTH00960
			84	2	890*	PTH00970
TRIMOD 20	20	16	9	1	246	PTH00980
			14	2	382	PTH00990
			27	2	494	PTH01000
			61	2	890*	PTH01010
			56	3	718	PTH01020
TRIMOD 30	30	24	7	2	404	PTH01030
			13	2	460	PTH01040
			38	2	910*	PTH01050
			91	3	1670*	PTH01060
TRIMOD 45	45	36	8	2	564	PTH01070
			15	3	732	PTH01080
			20	2	925*	PTH01090
			29	5	1180	PTH01100
			56	3	1690*	PTH01110
			91	4	2450*	PTH01120
TRIMOD 60	60	48	0	1	192	PTH01130
			9	3	760	PTH01140
			14	3	872	PTH01150
			14	2	955*	PTH01160
			28	5	1432	PTH01170
			38	3	1715*	PTH01180
			61	4	2474*	PTH01190
			91	5	3234*	PTH01200

(*) Configurazioni con battery standard (20 x 94 Ah). Dimensioni battery standard l x h x p 600x1635x800 (mm)



Il configuratore UPS scaricabile gratuitamente dal sito www.metasystem.it vi aiuta a dimensionare l'UPS più adatto alle vostre esigenze. La struttura modulare dei gruppi di continuità di Meta System consente infatti di ottenere una gamma di autonomie molto vasta. Riportiamo in tabella le autonomie più comuni; per tutte le altre vi consigliamo di utilizzare il software **UPS Configurator**.

Accessori TRIMOD	Descrizione	Codice
Modulo Potenza da 2,7 kVA	Espansione di potenza	PAT0005
Modulo Potenza da 3,4 kVA	Espansione di potenza	PAT0007
Modulo Potenza da 5 kVA	Espansione di potenza	PAT0009
TRIMOD Battery 16	Cabinet batterie aggiuntivo (vuoto) da 16 cassette batteria	PTH0004
TRIMOD Battery 20	Cabinet batterie aggiuntivo (vuoto) da 20 cassette batteria	PTH0016
Battery Cabinet (20x94Ah)	Cabinet batterie non modulare da 94Ah (batterie incluse)	PAT0054
Cassetto batterie 7,2Ah	Espansione autonomia (da inserire in multipli di 4 cassette)	PAT0001
Cassetto batterie 7,2Ah	Espansione autonomia montato	PAT0002
Cassetto batterie 9Ah	Espansione autonomia (da inserire in multipli di 4 cassette)	PAT0003
Cassetto batterie 9Ah	Espansione autonomia montato	PAT0004
Trasformatore TRIMOD	Trasformatore di isolamento da 10 kVA - monofase	P4245A
Trasformatore TRIMOD	Trasformatore di isolamento da 16 kVA - monofase	P4245B
Trasformatore TRIMOD	Trasformatore di isolamento da 20 kVA - monofase	P4245C
Trasformatore TRIMOD	Trasformatore di isolamento da 10 kVA - trifase	PAT0020
Trasformatore TRIMOD	Trasformatore di isolamento da 16 kVA - trifase	PAT0021
Trasformatore TRIMOD	Trasformatore di isolamento da 20 kVA - trifase	PAT0022
Trasformatore TRIMOD	Trasformatore di isolamento da 30 kVA - trifase	P4246D

Maggiori informazioni su accessori hardware e software, da pag. 76 a pag. 95.

ON LINE MODULARI VFI



MEGALINE

UPS Monofase Modulari e Ridondanti

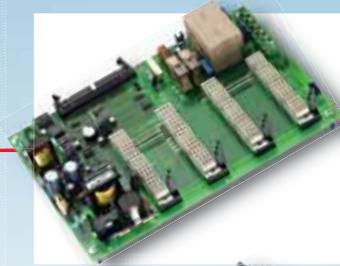
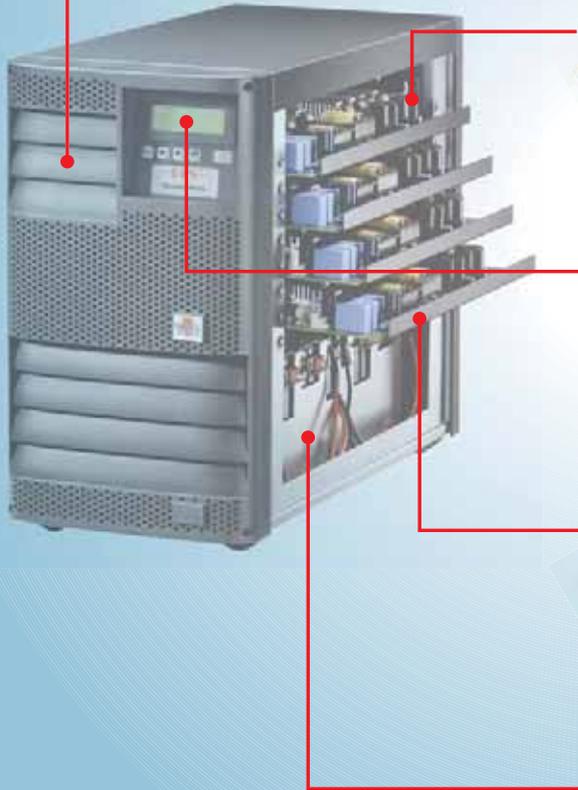
L'impegno e il forte investimento in Ricerca e Sviluppo hanno reso Meta System leader nella produzione di UPS ad altissime prestazioni. La prima gamma di UPS online doppia conversione modulari e ridondanti fu presentata in anteprima mondiale da Meta System al CEBIT 1993 con la serie HF. La filosofia di progetto di questa gamma, unica nel suo genere, unisce le prestazioni della tecnologia online doppia conversione con l'architettura modulare e ridondante, sia in potenza sia in autonomia. Tali caratteristiche consentono un elevato livello di affidabilità: installando all'interno dell'UPS N+1 moduli di potenza per un carico che può essere protetto con N moduli, la continuità di esercizio è assicurata anche in

caso di guasto di uno dei moduli. Questa gamma di UPS è assolutamente innovativa per come concepita e progettata, tanto che ancora oggi sono gli unici UPS con queste caratteristiche e si presentano come standard di riferimento per molti prescrittori. Oggi le aziende cercano strumenti che siano veloci, performanti, semplici da utilizzare ma soprattutto espandibili, affidabili e sempre disponibili. Espandibili per attuire l'effetto dei rapidi cambiamenti delle tecnologie e delle esigenze. Affidabili perché a questi strumenti vengono delegate le funzioni vitali dell'azienda. Disponibili perché la velocità delle risposte è oggi importante. Solo i gruppi di



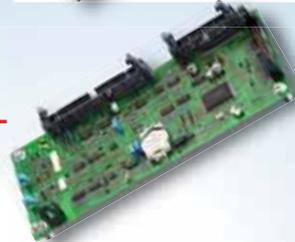
continuità modulari e ridondanti con tecnologia online doppia conversione possono garantire queste prestazioni di prodotto. Questi UPS, da sempre fiore all'occhiello di Meta System, si sono migliorati nel tempo nell'estetica e nelle prestazioni, raggiungendo il proprio apice con la produzione della gamma.





MODULARE

La modularità e la condivisione di tutte le risorse rendono i MegaLine UPS ad altissima disponibilità.



ON LINE DOPPIA CONVERSIONE

La sofisticata logica di controllo fa sì che le prestazioni dei MegaLine siano ai vertici della categoria.



PROGRAMMABILE

Il display LCD rende accessibili i dati di diagnostica i menù di programmazione senza bisogno di collegare un PC.



RIDONDANTE & ESPANDIBILE

Sia nella potenza che nel backup. Schede e batterie possono facilmente essere aggiunte o rimosse, riducendo il tempo medio di riparazione.

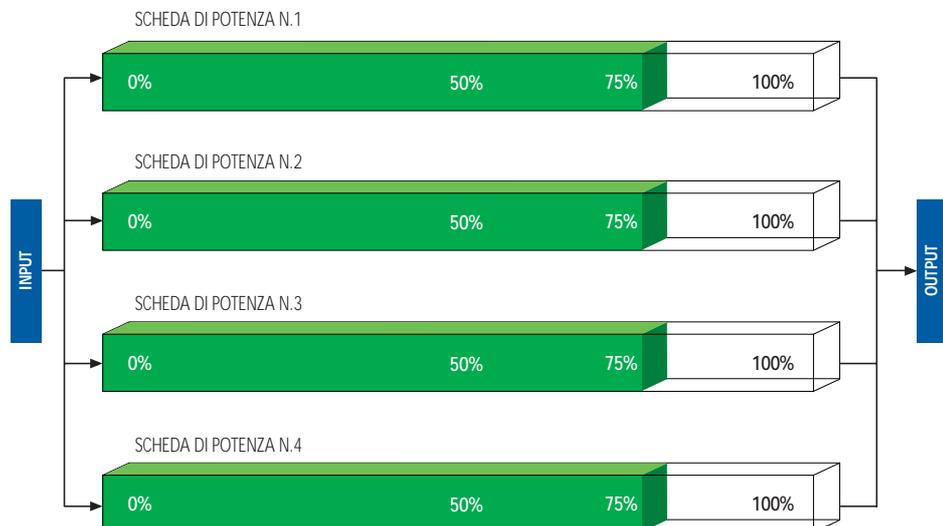


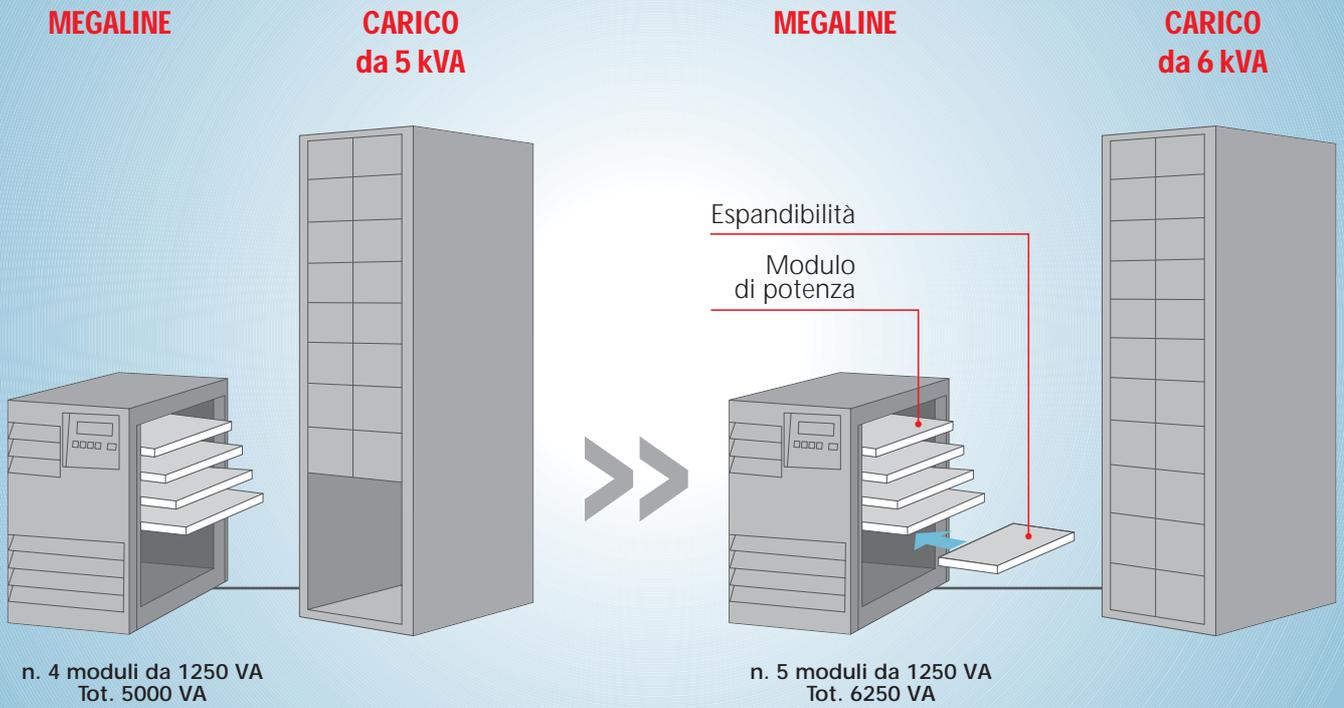
AUTONOMIA

L'espansione di autonomia può essere realizzata in modo semplice e veloce introducendo Kit Batterie (KB) all'interno del cabinet inverter oppure in cabinet batterie dedicati.

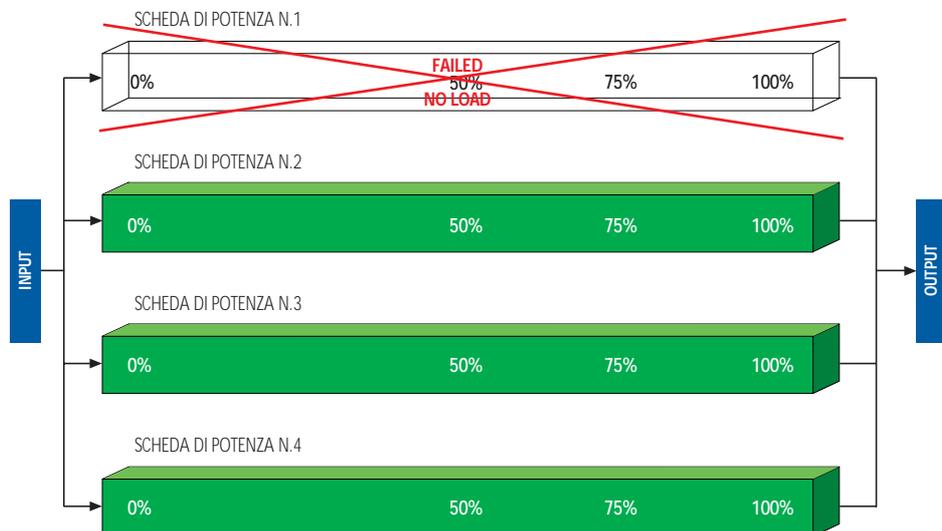
Continuità di servizio

La continuità operativa, anche in caso di guasto di uno dei moduli, è garantita senza nessuna interruzione o commutazione grazie al load sharing parallelo (tutte le schede partecipano all'alimentazione del carico). Se uno dei moduli si ferma, gli altri continuano ad alimentare il carico ripartendosi la percentuale di carico che precedentemente era alimentata dal modulo fuori servizio.





Il grado di ridondanza può essere impostato via software o tramite display: questo consente di ottenere segnalazioni quando aumenti assorbimento compromettono la ridondanza ma non il funzionamento.



```
Ingresso
Potenza      1133W
Pot.Appar.   1136VA
U eff.       234V↓
```

```
Uscita
Potenza      1290W
Pot.Appar.   1290VA
U eff.       230V↓
```

Ingresso - Uscita

Il MegaLine, grazie al display LCD, riesce a fornire tutte le informazioni necessarie per una corretta gestione dell'UPS, senza bisogno di collegare un PC con il relativo software di interfacciamento. Inoltre, tramite il display è possibile effettuare tutte le programmazioni che si rendessero necessarie in fase di installazione.

Il sottomenu della sezione di INGRESSO e quello della sezione di USCITA comunicano all'utente tutti i dati sensibili del funzionamento dell'UPS. I valori in ingresso ed uscita della potenza attiva e apparente, della tensione e corrente, la frequenza, il fattore di cresta e il fattore di potenza, sono a disposizione in qualunque momento di funzionamento a rete navigando semplicemente in due menu.

```
Batterie
Utilizzo     0h↑
Cal.         Fabbrica
Unita'KB est. 0KB↓
```

Batterie

Il menu delle BATTERIE fornisce importanti informazioni sia sullo stato attuale (tensione di carica, capacità residua) che sulla storia delle batterie. Il numero di scariche complete, le ore di utilizzo, il tipo di calibrazione in uso, eventuali kit di espansione autonomia o caricabatterie supplementari sono parametri fondamentali per valutare la vita e l'utilizzo delle batterie e quindi eventualmente pianificarne la sostituzione. E' anche possibile effettuare una "Calibrazione di Batteria" al fine di acquisire i parametri di scarica tipici delle batterie in uso, ciò consente di fornire un calcolo dell'autonomia residua e del tempo di ricarica il più preciso possibile.

```
Programma N. 01/16
TurnOff
Settimanale
**/** - Ven - 19:00
```

Programmazione

Grazie al display LCD del MegaLine è possibile programmare accensioni e spegnimenti automatici dell'UPS in modo molto semplice e senza bisogno di collegare un computer. Anche la calibrazione e il test di batteria sono schedulabili. In totale possono essere memorizzati 16 eventi di programmazione con cadenza: Giornaliera, Settimanale, Mensile, Occasionale.

```
Bypass
Modo forzato   ↑
▶Velocita' DIP
Modo Off-line  ↓
```

```
Attesa carico
Abilitazione
▶Soglia carico min.
```

Bypass

Anche il BYPASS può essere programmato per funzionare in vari modi:

- Off-line - risparmio energetico.
- Attesa carico - l'UPS si attiva quando il carico supera una soglia impostabile da pannello.
- Bypass forzato - l'UPS viene escluso dall'impianto.

Anche il ritardo di intervento in caso di ripetuti spunti di assorbimento del carico può essere regolato modificando le velocità del dip switch (es. per fotocopiatrici o stampanti laser).

```
Ridondanza N+x      2
```

Ridondanza

Ridondanza N+X è invece una funzione di warning: impostando il parametro X=1,2 ecc. si riserva la potenza di un modulo alla funzione di ridondanza e si riceve un avviso nel caso in cui il carico ecceda la potenza disponibile. Esempio: MegaLine 3750 - Ridondanza N+1 - carico 2100 VA. Dei 3750 VA disponibili, 1250 sono ridondanti mentre gli altri 2500 sono a disposizione del carico. Se il carico aumenta oltre i 2500 VA l'UPS avvisa che la ridondanza non è più disponibile ma continua a alimentare il carico correttamente.

Eventuali allarmi sono immediatamente rilevabili grazie alla segnalazione acustica e al vistoso lampeggio del pannello frontale retroilluminato. Le segnalazioni possono essere suddivise in varie categorie in funzione della gravità:

● NORMAL OPERATION - Verde fisso

- Funzionamento normale, nessuna anomalia.

● BATTERY MODE - Giallo Intermittente

- Funzionamento a batteria, è accompagnato da un allarme acustico a intermittenza lenta che può essere silenziato.

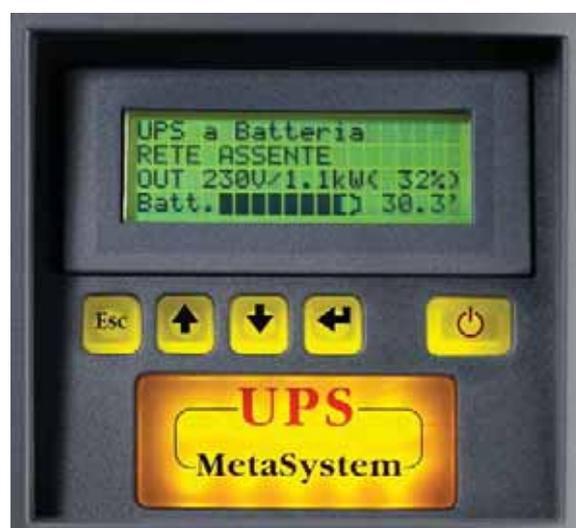
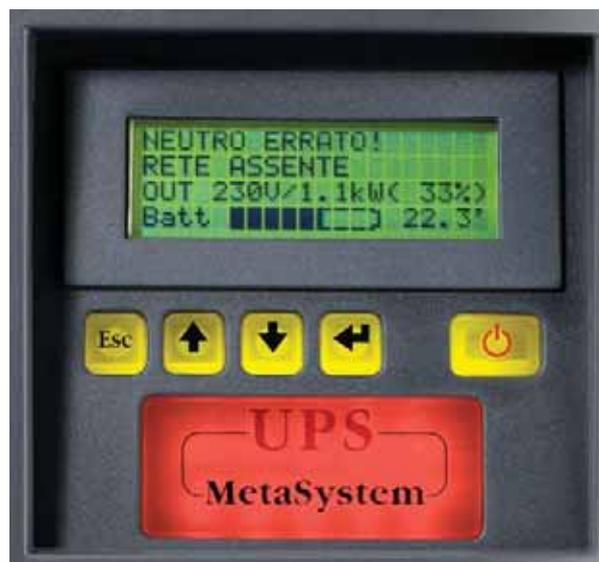
● SEVERE ALARM - Rosso fisso (è accompagnato da allarme acustico)

- Blocco del funzionamento.
- Anomalie nella tensione di uscita.

● WARNING - Rosso lampeggiante (è accompagnato da allarme acustico)

- Guasto di uno o più moduli di potenza.
- Errato collegamento del neutro di ingresso.
- Sovraccarico.

La lista degli eventi, accessibile dal pannello frontale, può contenere fino a 192 eventi successivi con data e ora di quando si sono verificati. L'autodiagnostica e la memorizzazione degli eventi rendono semplice l'identificazione di guasti hardware o anomalie nel funzionamento dell'UPS (sovraccarico, sovratemperatura, ecc.) e quindi velocizzano la risoluzione di eventuali problemi. L'orologio interno è regolato di default e prevede anche la gestione automatica dell'ora legale.



Il funzionamento a batteria è segnalato da un allarme acustico a intermittenza lenta, che può essere silenziato, e dal vistoso lampeggio giallo di tutto il pannello frontale.

Durante la fase di scarica il MegaLine indica:

La percentuale di carica residua

Il tempo di autonomia effettivamente disponibile

Tensione e potenza in uscita

Quando il MegaLine è invece in fase di ricarica segnala in tempo reale la percentuale di carica disponibile.



I MegaLine, oltre ad avere le caratteristiche dei migliori on line doppia conversione, offrono prestazioni e funzioni assolutamente ai vertici della categoria. Sono disponibili in due famiglie, a singolo o doppio cabinet.

I 4 modelli a singolo cabinet erogano da 1250 a 5000 VA, possono alloggiare massimo 4 schede di potenza e 4 kit batterie. Ulteriori batterie possono essere alloggiare in cabinet dedicato, facilmente collegabile grazie alla predisposizione per espansione autonomia.

Segnalazioni acustiche e ottiche efficaci anche a elevata distanza

Alta Frequenza e alto rendimento in un footprint ridotto

Bypass statico

Bypass esterno di manutenzione (optional)

Ricarica a freddo

Visualizzazione del tempo di autonomia a disposizione e dello stato di carica in tempo reale sul display LCD



SEZIONE DI INGRESSO:

- PF in ingresso > 0.99
- THD della corrente di ingresso < 3%
- Ampio range della tensione e frequenza in ingresso
- Frequenza di funzionamento a 50 o 60 Hz con autoriconoscimento
- Conversione di frequenza 50 in – 60 out o viceversa
- Estensione del range di frequenza in ingresso per funzionamento con gruppi elettrogeni
- DC start

Classe A/B (immunità emissioni)

Tutti i modelli MegaLine rispettano le più severe normative sia in termini di emissione che di immunità ai disturbi elettromagnetici, rendendoli adatti a qualunque installazione sia in ambito civile che industriale.

Predisposizione EPO (Emergency Power Off)

Software di shutdown gratuito

scaricabile dal sito internet

SEZIONE DI USCITA:

- Funzionamento in eco mode (risparmio energetico)
- Funzionamento in load waiting mode (protezione on demand)
- Tensione di uscita regolabile in passi di 1 volt da pannello frontale
- Bassissima rumorosità
- Misura della temperatura interna e esterna
- Controllo della ventilazione in funzione della temperatura e del carico
- Predisposizione per spegnimento remoto di emergenza

Modelli	MegaLine 1250	MegaLine 2500	MegaLine 3750	MegaLine 5000
CARATTERISTICHE PRINCIPALI				
Potenza Nominale	1250 VA	2500 VA	3750 VA	5000 VA
Potenza Attiva	875 W	1750 W	2625 W	3500 W
Espandibilità Max VA	5000 VA			
Espandibilità Max W	3500 W			
Tecnologia	On line doppia conversione (VFI)			
Architettura UPS	Modulare, Espandibile, Ridondante N+X con schede di potenza da 1250VA, contenute in un unico cabinet			
INGRESSO				
Tensione nominale d'ingresso	230 V			
Range della tensione di ingresso	184 V ÷ 264 V al 100% del carico			
Tensione min. di funzionamento a rete	100 V al 50% del carico			
THD Corrente d'ingresso	< 3%			
Fattore di Potenza in Ingresso	> 0,99 dal 20% del carico			
Frequenza d'ingresso	50 Hz / 60 Hz ± 2% autosensing			
USCITA				
Tensione d'uscita	230 V ± 1%			
Frequenza d'uscita	50 Hz / 60 Hz sincronizzata			
THD Tensione d'uscita	< 1% con carico non lineare			
Forma d'onda	Sinusoidale			
Fattore di Cresta	3,5 : 1			
Rendimento a rete	92% al 100% del carico			
Sovraccarico ammesso	300% per 1 s – 200% per 5 s – 150% per 30 s			
AUTONOMIA				
Autonomia carico 50%	20'			
Autonomia carico 80%	11'			
Espandibilità autonomia	Si			
DOTAZIONI				
Bypass	Statico ed Elettromeccanico sincronizzato interno automatico (per sovraccarico e anomalia di funzionamento)			
Segnalazioni e Allarmi	Ampio display a 4 linee alfanumerico, indicatore di stato multicolore, segnalazione acustica			
Porte di Comunicazione	n.1 porta RS 232, n.2 porte a livello logico			
Software UPS Communicator	Scaricabile gratuitamente dal sito www.metasystem.it			
Protezioni	Elettroniche contro sovraccarichi, cortocircuito ed eccessiva scarica delle batterie. Blocco del funzionamento per fine autonomia. Limitatore di spunto all'accensione. Sensore di corretto collegamento del neutro. Back-feed protection (isolamento elettrico di sicurezza della spina d'ingresso durante il funzionamento a batteria). Contatto EPO (spegnimento totale in caso di emergenza)			
Allacciamento rete entrata/uscita	Schuko / Connettore a morsetti con multipresa universale (italiano/Schuko)			
CARATTERISTICHE MECCANICHE				
Peso netto	23,5 Kg	34 Kg	43 Kg	53 Kg
Dimensioni (lxhxp)	270 x 475 x 570 mm			
Schede potenza installate	1	2	3	4
Slot espansione potenza liberi	3	2	1	-
Kit batterie installati	1	2	3	4
Slot espansione autonomia liberi	3	2	1	-
CONDIZIONI AMBIENTALI				
Temperatura operativa	0 °C ÷ 40°C			
Umidità relativa	20% ÷ 80% non condensante			
Rumorosità a 1 mt	< 40 dBA			
CERTIFICAZIONI				
Normative	EN 62040-1-1, EN 50091-2, EN 62040-3			
GARANZIA				
Garanzia Standard	2 anni con formula On Site batterie incluse, intervento presso il luogo di installazione			
CODICE PRODOTTO	P4201N	P4202N	P4203N	P4204N

Power factor in ingresso > 0,99

Distorsione armonica della corrente d'ingresso < 3%

Elevata espandibilità autonomia

Bypass statico

Classe A/B (immunità/emissioni)

Autosensing (frequenza in/out)

Plug & play gruppi elettrogeni

Rumorosità < 40 dBA

Doppio IBC (intelligent battery charger)

Long life battery control

I 5 modelli doppio cabinet erogano da 5000 a 10000 VA. Consentono l'alloggiamento di massimo 8 schede potenza da 1250 VA ciascuna e 10 kit batterie nell'apposito cabinet, in cui c'è spazio anche per 1 caricabatterie aggiuntivo. Altri cabinet batterie identici a quello in dotazione possono essere aggiunti per ulteriore estensione del tempo di backup.



MetaSystem

TEAM ENERGIZED

Panasonic



Accessori MEGALINE singolo e doppio cabinet	Descrizione	Codice Prodotto
PW 1250	Espansione potenza	PAM0027
KB MegaLine/1	Espansione autonomia singolo cabinet	PAM0018
KB MegaLine/1	Espansione autonomia singolo cabinet montati	PAM0019
KB MegaLine/2	Espansione autonomia doppio cabinet	PAM0020
KB MegaLine/2	Espansione autonomia doppio cabinet montati	PAM0021
BATTERY MegaLine	Battery aggiuntivo	PAM0003
MegaLine SPLITTER	Cavo a Y per collegamento battery aggiuntivo	PAM0031
PL MegaLine	Kit prolunga battery	PAM0048
BP/1	Bypass manuale per singolo cabinet	PAM0023
BP/2	Bypass manuale per doppio cabinet	PAM0024
CB 36	Caricabatterie	PAM0043
CB 36	Caricabatterie montato	PAM0044
HF1	Comando a distanza per accensione/spengimento	PAM0022
Kit Interfaccia a relè	Supporto hardware a contatti relè	PAM0009

Maggiori informazioni su accessori hardware e software, da pag. 76 a pag. 95.

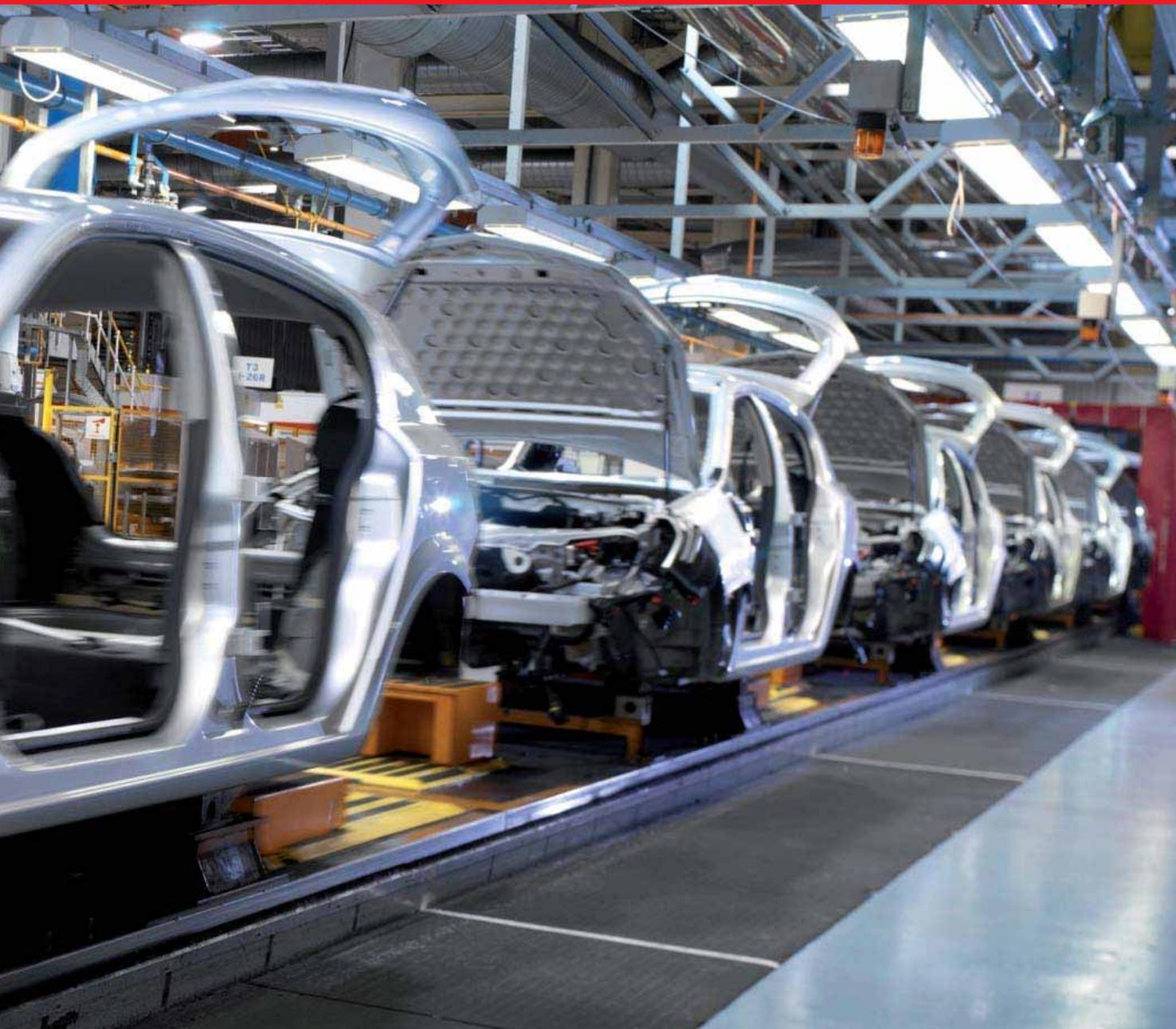
Modelli	MegaLine 5000/2	MegaLine 6250/2	MegaLine 7500/2	MegaLine 8750/2	MegaLine 10000/2
CARATTERISTICHE PRINCIPALI					
Potenza Nominale	5000 VA	6250 VA	7500 VA	8750 VA	10000 VA
Potenza Attiva	3500 W	4375 W	5250 W	6125 W	7000 W
Espandibilità Max VA	10000 VA				
Espandibilità Max W	7000 W				
Tecnologia	On line doppia conversione (VFI)				
Architettura UPS	Modulare, Espandibile, Ridondante N+X con schede di potenza da 1250VA, contenute in un unico cabinet				
INGRESSO					
Tensione nominale d'ingresso	230 V				
Range della tensione di ingresso	184 V ÷ 264 V al 100% del carico				
Tensione min. di funzionamento a rete	100 V al 50% del carico				
THD Corrente d'ingresso	< 3%				
Fattore di Potenza in Ingresso	> 0,99 dal 20% del carico				
Frequenza d'ingresso	50 Hz / 60 Hz ± 2% autosensing				
USCITA					
Tensione d'uscita	230 V ± 1%				
Frequenza d'uscita	50 Hz / 60 Hz sincronizzata				
THD Tensione d'uscita	< 1% con carico non lineare				
Forma d'onda	Sinusoidale				
Fattore di Cresta	3,5 : 1				
Rendimento a rete	92% al 100% del carico				
Sovraccarico ammesso	300% per 1 s – 200% per 5 s – 150% per 30 s				
AUTONOMIA					
Autonomia carico 50%	20'				
Autonomia carico 80%	11'				
Espandibilità autonomia	Si				
DOTAZIONI					
Bypass	Statico ed Elettromeccanico sincronizzato interno automatico (per sovraccarico e anomalia di funzionamento).				
Segnalazioni e Allarmi	Ampio display a 4 linee alfanumerico, indicatore di stato multicolore, segnalazione acustica				
Porte di Comunicazione	n.1 porta RS 232, n.2 porte a livello logico				
Software UPS Communicator	Scaricabile gratuitamente dal sito www.metasystem.it				
Protezioni	Elettroniche contro sovraccarichi, cortocircuito ed eccessiva scarica delle batterie. Blocco del funzionamento per fine autonomia. Limitatore di spunto all'accensione. Sensore di corretto collegamento del neutro. Back-feed protection (isolamento elettrico di sicurezza della spina d'ingresso durante il funzionamento a batteria). Contatto EPO (spegnimento totale in caso di emergenza)				
Allacciamento rete entrata/uscita	Connettore a morsetti				
CARATTERISTICHE MECCANICHE					
Peso netto	24 + 50 Kg	26,5 + 57,5 Kg	29 + 65 Kg	31,5 + 72,5 Kg	34 + 80 Kg
Dimensioni (lxhxp)	2 x (270 x 475 x 570) mm				
Schede potenza installate	4	5	6	7	8
Slot espansione potenza liberi	4	3	2	1	-
Kit batterie installati	4	5	6	7	8
Slot espansione autonomia liberi	6	5	4	3	2
CONDIZIONI AMBIENTALI					
Temperatura operativa	0°C ÷ 40°C				
Umidità relativa	20% ÷ 80% non condensante				
Rumorosità a 1 mt	< 40 dBA				
CERTIFICAZIONI					
Normative	EN 62040-1-1, EN 50091-2, EN 62040-3				
GARANZIA					
Garanzia Standard	2 anni con formula On Site batterie incluse, intervento presso il luogo di installazione				
CODICE PRODOTTO	P4205N	P4206N	P4207N	P4208N	P4209N



Gruppi di continuità per applicazioni professionali

I gruppi di continuità con tecnologia online doppia conversione sono caratterizzati da tempo di intervento praticamente nullo, continuità totale di protezione, forma d'onda di tensione sinusoidale identica sia a rete sia durante il funzionamento a batteria, soppressione di qualunque problema di alimentazione sia in termini di ampiezza che di frequenza della forma d'onda. Sono quindi ideali per la protezione di Server e reti aziendali, sistemi di storage, automazione industriale,

sistemi di sicurezza e videosorveglianza. Meta System, forte di un'esperienza trentennale in questo settore, offre una gamma di UPS online doppia conversione a tecnologia ibrida, compatti e altamente performanti, in grado di offrire la protezione tipica dei prodotti di fascia alta anche alle applicazioni medie. Questi UPS sono espandibili in autonomia fino anche ad alcune ore, garantendo così la protezione dei dati e l'effettiva continuità operativa (business continuity).



Affidabilità del prodotto e garanzia di servizio sono i punti di forza di una gamma UPS dalle prestazioni elevate, espressamente progettati con tagli di potenza che bene si prestano ad esigenze aziendali ancora in evoluzione.





Grazie alla tecnologia online doppia conversione, WHAD garantisce continuità totale di protezione, forma d'onda sinusoidale sia a rete che a batteria, soppressione di qualunque problema di alimentazione, in termini di tensione, di frequenza e di forma d'onda.



UPS WHAD è l'evoluzione dell'UPS monofase online doppia conversione per le applicazioni di piccola e media potenza. Come tutti gli UPS MetaSystem, WHAD si caratterizza non solo per l'avanzata tecnologia applicata ma anche per il design curato e innovativo ed è disponibile nelle versioni da 800 VA fino a 6000 VA.

Ma WHAD è molto di più!

È un vero UPS online doppia conversione (VFI) che abbina alle prestazioni degli UPS di fascia alta un design compatto ed innovativo ed un prezzo molto conveniente. La potenza erogata, da 800 VA a 6.000 VA, consente una protezione elettrica di alto livello per apparecchiature con consumi non troppo elevati. Il prezzo conveniente lo porta ad essere imbattibile anche sugli UPS interactive più economici e/o di importazione. La tecnologia made in Italy di Meta System applicata a WHAD consente di ottimizzare i processi produttivi, riducendo tempi e costi e aumentando l'affidabilità del prodotto. WHAD è estremamente versatile e può essere impiegato nella protezione di piccole reti, server, sistemi fonia/dati, office automation, networking, ma anche industrial automation, sicurezza, sorveglianza.

WHAD PROTEZIONE TOTALE

Oggi le PMI italiane cercano soluzioni veloci, performanti, semplici da utilizzare ma soprattutto sicure, affidabili e sempre disponibili. Le minacce alla disponibilità e all'integrità delle risorse produttive sono numerose e di varia natura; le azioni intraprese dalle aziende per fronteggiare tali minacce (azioni peraltro non rinunciabili) hanno costi, di cui solo una parte riferita ad aspetti squisitamente monetari e quindi considerabili alla stregua di costi diretti.

Assumono invece un rilievo fondamentale i costi "non monetari", correlati alla qualità, alla disponibilità, alla continuità degli strumenti e di conseguenza del business stesso.

Il costo del fermo macchina

Diversi sono gli eventi di natura elettrica che costantemente minacciano le apparecchiature elettroniche, come diversi sono gli effetti sulla disponibilità dei sistemi informativi:

Black Out

Un blackout comporta la mancanza totale dell'alimentazione. Può essere causato da una domanda eccessiva dell'energia elettrica, temporali, presenza di ghiaccio sulle linee, incidenti stradali, scavi, terremoti, ecc.. Tra gli effetti può comportare la perdita dei dati memorizzati nella RAM o nella memoria cache, la possibile perdita della tabella allocazione file del disco fisso (FAT, NTFS, ...) che causa, a sua volta, la perdita totale dei dati memorizzati.



Spike

Uno spike, o transitorio di tensione, è un incremento improvviso della tensione. Con una forza simile a quella dell'onda di un maremoto, può colpire gli apparati elettronici attraverso la rete, le linee seriali o le linee telefoniche danneggiando o distruggendo completamente i componenti. Generalmente gli spike sono causati dai fulmini e possono presentarsi anche al ritorno dell'alimentazione di rete dopo un periodo di blackout. I componenti possono subire dei danni irreparabili, fra cui la perdita definitiva dei dati.



Sovratensioni

Si tratta di un incremento della tensione di breve durata, tipicamente dell'ordine di 1/120 di secondo. Una sovratensione può essere causata da motori elettrici di grande potenza, quali ad esempio i sistemi di condizionamento. Quando questi si spengono, l'extratensione viene dissipata sulla linea elettrica. I computer ed altri dispositivi elettrici di grande sensibilità sono stati progettati per essere alimentati con una tensione variabile entro un certo campo di tolleranza. Qualsiasi valore di tensione superiore al valore di picco o ai livelli di tensione efficace (quest'ultima può essere considerata la tensione media) solleciterà i componenti delicati e causerà dei guasti prematuri.

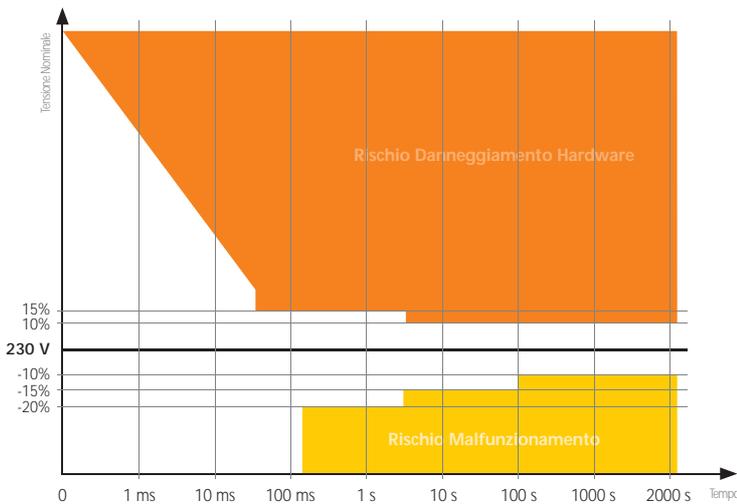


Rumore

Il rumore elettrico, più tecnicamente definito interferenza elettromagnetica e interferenza radio, altera la sinusoide fornita dalla rete di alimentazione. È generato da diversi fattori e da diversi fenomeni, tra i quali i fulmini, la commutazione dei carichi, i generatori, i trasmettitori radio e gli apparati industriali. Il rumore può essere intermittente o costante e introduce dei transitori e degli errori nei programmi eseguibili e nei file di dati.

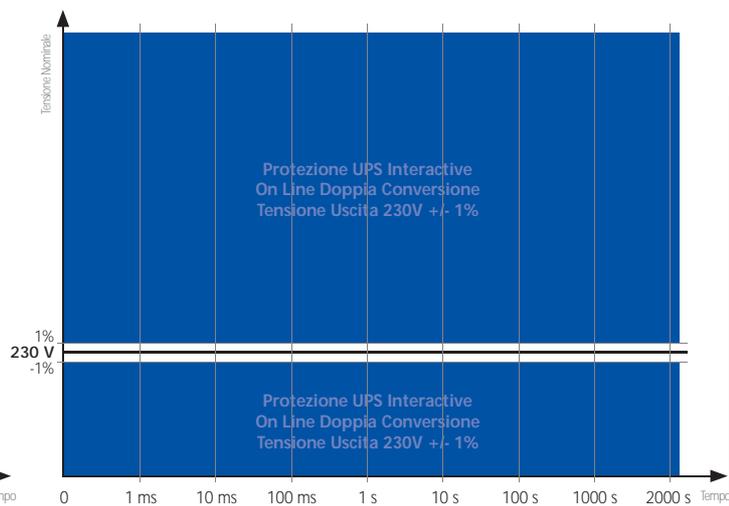
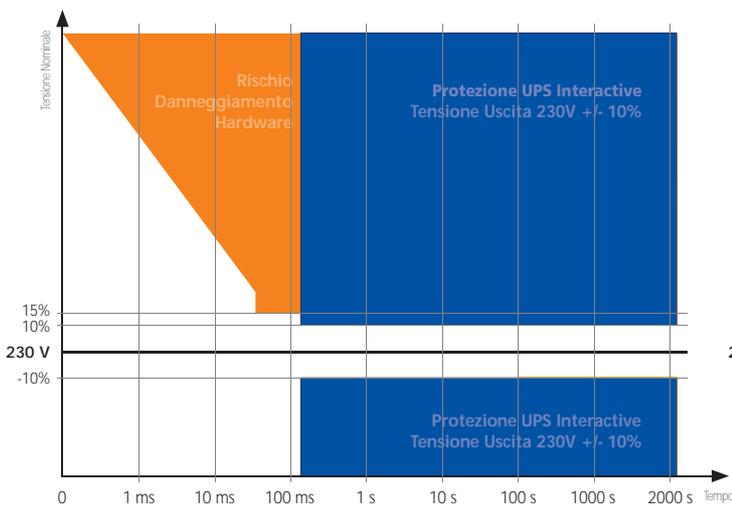


Dotarsi oggi di un sistema UPS di qualità oltre a salvaguardare l'infrastruttura informatica permette di eliminare alla base tutta una serie di costi "nascosti" che incidono profondamente sulla produttività aziendale.



Una delle poche note applicative chiare e riconosciute in sede internazionale e' data dalla curva ITIC (Information Technology Industry Council), curva che rappresenta la versione aggiornata della nota CBEMA (Computer Business Electronic Manufacturer's Association), recepita anche nelle Norme ANSI/IEEE "Standard 446-1995: "IEEE Recommended practice for emergency and stand-by power for industrial and commercial applications".

La curva di immunita' ITIC ex-CBEMA, vedi Fig. nasce con riferimento esclusivo agli Information Technology Equipment (ITE), vale a dire sostanzialmente ai PC ed assimilati, e si basa su una semplice valutazione in termini di ampiezza (in piu' ed in meno rispetto alla tensione nominale) e durata del disturbo della tensione di alimentazione.



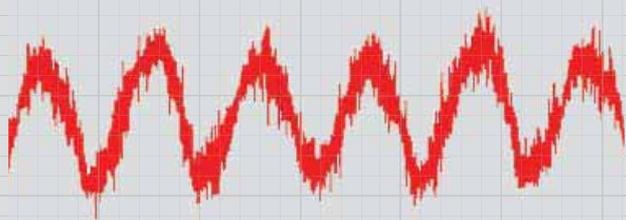
Il costo del fermo macchina

Calcolare l'impatto economico provocato da questi disturbi può apparire complicato, in realtà la produttività delle aziende moderne è fortemente legata a quella dei sistemi informativi, quindi spesso l'indisponibilità dei sistemi informativi corrisponde al fermo lavoro.

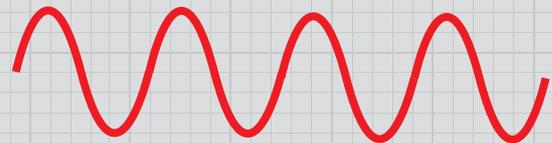
Per avere un'idea dei costi del fermo macchina provocato dai problemi elettrici basta moltiplicare il tempo di indisponibilità per il costo del salario dei lavoratori che dipendono dal sistema e aggiungere il mancato profitto (Totale profitto/tempo di indisponibilità).

A questi costi andranno poi aggiunti gli eventuali costi del ripristino del sistema che invece dipendono dalla frequenza degli eventi e dalla loro gravità.





LINEA DISTURBATA



LINEA STABILIZZATA

Sono molte le caratteristiche distintive dei principali attori del mercato degli Ups che è il caso di considerare prima di fare una scelta: dall'impegno nella Ricerca e nello Sviluppo di soluzioni di power protection, all'attenzione ai bassi consumi energetici ed al rispetto delle regole ambientali, fino agli accorgimenti tesi a ridurre i costi di gestione e aumentare la flessibilità e, in taluni casi, alla compattezza ed all'estetica degli apparati. Dal punto di vista della commercializzazione, come elementi chiave e veri differenziatori per il Sistema d'Offerta, emergono chiaramente l'importanza della customer satisfaction, dei processi di manutenzione (che deve prevedere periodici check up tecnici), della celerità con cui vengono garantiti gli interventi di assistenza.

Le caratteristiche fondamentali degli Ups sono sostanzialmente tre: Sicurezza, Affidabilità, Disponibilità; tre elementi che Meta System ha ben chiari e persegue con decisione.

Gli UPS WHAD con tecnologia on line (VFI) effettuano una doppia conversione della corrente elettrica in entrata (AC-DC-AC). L'uscita risulta perciò assolutamente indipendente dall'ingresso nel valore della tensione e della frequenza.

Quando la tensione d'ingresso non dovesse più essere idonea, l'energia necessaria per effettuare la seconda conversione verrà prelevata dalle batterie. Tutto questo avverrà senza tempo di intervento. Una maggiore flessibilità ed affidabilità del sistema doppia conversione la si ottiene con l'adozione di un circuito di by-pass automatico; il by-pass escluderà l'UPS in caso di sovraccarico o di guasto. In sintesi l'UPS online a doppia conversione garantisce la più alta protezione contro qualsiasi disturbo elettrico.

Sono quindi ideali per la protezione di Server e reti aziendali, sistemi di storage, automazione industriale, sistemi di sicurezza e videosorveglianza.



ALLARMI E SEGNALAZIONI

Eventuali allarmi sono immediatamente rilevabili grazie alla segnalazione acustica e al vistoso lampeggio del pannello frontale retroilluminato. Le segnalazioni possono essere suddivise in varie categorie in funzione della gravità (codice semaforico):

● Verde Fisso - Normal Operation

- Funzionamento normale, nessuna anomalia.

● Giallo Intermittente - Battery Mode

- Funzionamento a batteria, è accompagnato da un allarme acustico a intermittenza lenta che può essere silenziato.

● Rosso Lampeggiante - Warning

(è accompagnato da un allarme acustico)

- Guasto / Anomalia generica
- Errato collegamento del neutro di ingresso
- Sovraccarico

● Rosso Fisso - Severe Alarm

(è accompagnato da un allarme acustico)

- Blocco del funzionamento
- Anomalie nella tensione di uscita



WHAD 800VA, 1000VA

Meta System ha sviluppato questi modelli WHAD specificatamente per la protezione di piccole reti di computer, server per telefonia, uffici e dispositivi automatici. Ad un prezzo molto competitivo questi modelli permettono protezione ed alimentazione energetica di alta qualità per dispositivi di bassa potenza. I WHAD utilizzano la tecnologia On-line doppia conversione (VFI) che fornisce prestazioni superiori in una fascia di bassa potenza dove solitamente viene utilizzata la tecnologia Line

Interactive (VI).

Con il piccolo spazio di appoggio e la forma snella e compatta, questi piccoli moduli potenza della famiglia WHAD sono comodi da poter essere posti vicino alla postazione dell'operatore e con il loro attraente design posso anche essere posti in piena vista.

Per la massima facilità di installazione, questi UPS hanno prese IEC sul retro ed una porta seriale RS 232. Un cavo con multi presa da tre posizioni è fornito di serie con il prodotto.

Modelli	Whad 800	Whad 1000
CARATTERISTICHE PRINCIPALI		
Potenza Nominale	800 VA	1000 VA
Potenza Attiva	560 W	700 W
Tecnologia	On Line Doppia Conversione (VFI)	
INGRESSO		
Tensione Nominale d'ingresso	230 V	
Range della tensione di ingresso	184 V ÷ 264 V al 100% del carico	
Tensione min. di funzionamento a rete	100 V al 50% del carico	
Fattore di Potenza in Ingresso	> 0,99 dal 20% del carico	
Frequenza d'ingresso	50 Hz / 60 Hz ± 2% con autoriconoscimento	
USCITA		
Tensione d'uscita	230 V ± 1%	
Frequenza d'uscita	50 Hz / 60 Hz sincronizzata	
THD Tensione d'uscita	< 1% con carico non lineare	
Forma d'onda	Sinusoidale	
Fattore di Cresta	3,5 : 1	
Sovraccarico ammesso	300% per 1 s, 200% per 5 s; 150% per 30 s	
AUTONOMIA		
Autonomia carico 50%	29'	23'
Autonomia carico 80%	17'	13'
Espandibilità autonomia	NO	
DOTAZIONI		
Bypass	Elettromeccanico sincronizzato interno automatico (per sovraccarico e anomalia di funzionamento)	
Segnalazioni e Allarmi	Indicatore di stato multicolore e segnalazione acustica	
Porte di Comunicazione	n. 1 porta RS232	
Software UPS Communicator	Scaricabile gratuitamente dal sito www.metasystem.it	
Protezioni	Sovraccarichi, cortocircuito ed eccessiva scarica delle batterie; blocco funzionamento per fine autonomia; limitatore di spunto; sensore di corretto collegamento del neutro; Back feed protection.	
Prese di uscita	Multipresa universale (italiano/schuko)	
CARATTERISTICHE MECCANICHE		
Peso netto	12 Kg	
Dimensioni (lxhxp)	88 x 355 x 390 mm	
CONDIZIONI AMBIENTALI		
Temperatura operativa	0 °C ÷ 40 °C	
Umidità relativa	20 % ÷ 80 % non condensante	
Rumorosità a 1 mt	< 40 dBA	
CERTIFICAZIONI		
Normative	EN62040-1-1, EN50091-2, EN62040-3	
GARANZIA		
Garanzia Standard	2 anni con formula "Exchange" (sostituzione prodotto) batterie incluse.	
CODICE PRODOTTO	P43200N	P43201N

Gli UPS WHAD sono dotati di porta seriale per utilizzare il software di shutdown in locale o remoto UPS Communicator. Sul retro è posizionato inoltre un interruttore magnetotermico per un facile reset dell'apparecchiatura. Tutti i modelli sono inoltre dotati di una comoda multipresa universale italiana/shuko a 3 posizioni.



USCITA SERIALE
RS-232

FUSIBILE IN INGRESSO
RESETTABILE

ALIMENTAZIONE
DI RETE

MULTIPRESA
3 USCITE BIVALENTI



All in one

Scheda elettronica: Comando, PCF, Booster, Inverter, caricabatterie, filtro in-out, By-pass automatico.



Schuko italiana
bivalente



WHAD 800 VA, 1000 VA, 1250 VA 1500 VA, 2000 VA, 2500 VA CON ESPANDIBILITÀ DI AUTONOMIA

Potenti e Compatti, i membri della fascia di potenza media della famiglia WHAD, si presentano con potenze da 800 a 1250VA in un piccolo cabinet ed in potenze da 1500 a 2500VA in un cabinet più grande.

Tutti i modelli, ad eccezione del WHAD 1500 VA, hanno la possibilità di espandere la propria autonomia attraverso l'aggiunta di cabinet batteria esterni.

Basate sulla tradizionale tecnologia On-line doppia conversione (VFI) di Meta System, questi modelli sono ideali per fornire protezione ed alimentazione energetica di alta qualità a qualunque carico elettronico, dalle workstation ai server, da dispositivi industriali ad apparecchiature elettro-medicali e sistemi di sicurezza.

Gli UPS WHAD sono completi di una porta seriale per il controllo software locale e comandi di shutdown remoto. Nei Modelli 800, 1000, 1250 è presente anche una presa di alimentazione filtrata per la protezione di carichi ad alto assorbimento di potenza come scanner o stampanti laser. Nei modelli 1500, 2000, 2500 è presente una porta a livelli logici.

Quando è necessario espandere l'autonomia, batterie aggiuntive possono essere facilmente installate nel cabinet batteria dedicato. L'UPS è progettato per massimizzare l'uso delle batterie adattando i livelli di soglia al variare del carico, evitando scariche profonde, allungando la vita delle batterie ed ottimizzando la gestione dell'autonomia.

Modello	Potenza Nominale [VA]	Autonomia 80% del carico	N° Cabinet	Cavo Splitter
WHAD 800 EXT	800	1 h 25 min	1	0
		2 h 50 min	2	1
WHAD 1000 EXT	1000	1 h 05 min	1	0
		2 h 10 min	2	1
WHAD 1250 EXT	1250	50 min	1	0
		1 h 40 min	2	1
WHAD 2000 EXT	2000	37 min	1	0
		1 h 05 min	2	1
WHAD 2500 EXT	2500	28 min	1	0
		50 min	2	1

Accessori	Descrizione	Codice
Cabinet Batterie	Cabinet batterie aggiuntivo 160 x 319 x 402 [mm]	PAO0009
Whad Battery splitter	Cavo ad Y per connettere due cabinet batterie	PAO0015
Kit Interfaccia relè	Kit Interfaccia Relè (solo per i modelli da 1500 a 2500 VA)	PAM0009

Maggiori informazioni su accessori hardware e software, da pag. 76 a pag. 95.



Il configuratore UPS scaricabile gratuitamente dal sito www.metasystem.it vi aiuta a dimensionare l'UPS più adatto alle vostre esigenze. La struttura modulare dei gruppi di continuità di MetaSystem consente infatti di ottenere una gamma di autonomie molto vasta. Riportiamo in tabella le autonomie più comuni; per tutte le altre vi consigliamo di utilizzare il software **UPS Configurator**.

Modello	WHAD 800 EXT	WHAD 1000 EXT	WHAD 1250 EXT	WHAD 1500	WHAD 2000 EXT	WHAD 2500 EXT
CARATTERISTICHE PRINCIPALI						
Potenza Nominale [VA]	800	1000	1250	1500	2000	2500
Potenza Attiva [W]	560	700	875	1050	1400	1750
Tecnologia	On-line doppia conversione (VFI)					
Architettura UPS	Ridondante N+1 con due schede potenza all'interno del cabinet					
INGRESSO						
Tensione Nominale di Ingresso [V]	230					
Range della tensione di Ingresso [V]	184 ÷ 265 al 100% del carico					
Tensione minima di funzionamento a rete [V]	110 al 50% del carico					
Fattore di Potenza in Ingresso	> 0.99 a partire dal 20% del carico					
Frequenza di Ingresso [Hz]	50 / 60 ± 2% auto riconoscimento					
USCITA						
Tensione d'uscita [V]	230 ± 1%					
Frequenza d'uscita [Hz]	50 / 60 sincronizzata					
THD Tensione d'uscita	< 1%					
Forma d'Onda	Sinusoidale					
Fattore di cresta	3.5 : 1					
Sovraccarico Ammesso	300% per 1 s - 200% per 5 s - 150% per 30 s					
AUTONOMIA						
Autonomia carico 50% [min]	27	22	16	27	22	16
Autonomia carico 80% [min]	15	10	8	15	10	8
Espansione Autonomia	Si		No		Si	
DOTAZIONI						
Bypass	Elettromeccanico sincronizzato interno automatico (per sovraccarico e anomalia di funzionamento).					
Segnalazioni e Allarmi	Indicatore di stato multicolore, segnalazione acustica					
Porte di Comunicazione	N.1 porta seriale RS232			N.1 porta seriale RS232, N.1 porta a livelli logici		
Software UPS Communicator	Scaricabile gratuitamente dal sito www.metasystem.it					
Protezioni	Elettroniche contro sovraccarichi, cortocircuito ed eccessiva scarica delle batterie. Blocco del funzionamento per fine autonomia. Limitatore di spunto all'accensione. Back-feed protection (isolamento elettrico di sicurezza della spina d'ingresso durante il funzionamento a batteria).					
Prese di uscita	Multipresa universale (italiano/schuko)			Multipresa universale (italiano/schuko), N1 presa IEC filtrata		
CARATTERISTICHE MECCANICHE						
Peso Netto [Kg]	12			23		
Dimensioni (L x H x P) [mm]	160 x 319 x 402			160 x 460 x 425		
CONDIZIONI AMBIENTALI						
Temperatura operativa [°C]	0 ÷ 40					
Umidità relativa	20% ÷ 80% non condensante					
Rumorosità a 1 mt [dBA]	< 42					
CERTIFICAZIONI						
Normative	EN 62040-1-1, EN 50091-2, EN 62040-3					
GARANZIA						
Garanzia Standard	2 anni con formula "Exchange" (sostituzione prodotto) batterie incluse.					
CODICE PRODOTTO	P43202N	P43203N	P43204N	P43205N	P43206N	P43207N



WHAD 3000 VA, 4000 VA, 5000 VA, 6000 VA

I Membri di alta potenza della famiglia WHAD rappresentano lo stato dell'arte tecnologico per prestazioni e densità di potenza: fino a 6000VA in un unico cabinet compatto.

L'elettronica di potenza in questi modelli, grazie alla tecnologia On-line doppia conversione, garantisce la massima affidabilità unitamente alla perfetta qualità dell'energia di alimentazione.

Tutti i modelli sono dotati di una

porta a livelli logici che può essere connessa ad un Kit interfaccia a Relè.

Inoltre, è presente uno slot per l'inserimento delle versioni interne delle interfacce di comunicazione SNMP, CS121 SK e CS121B SK.

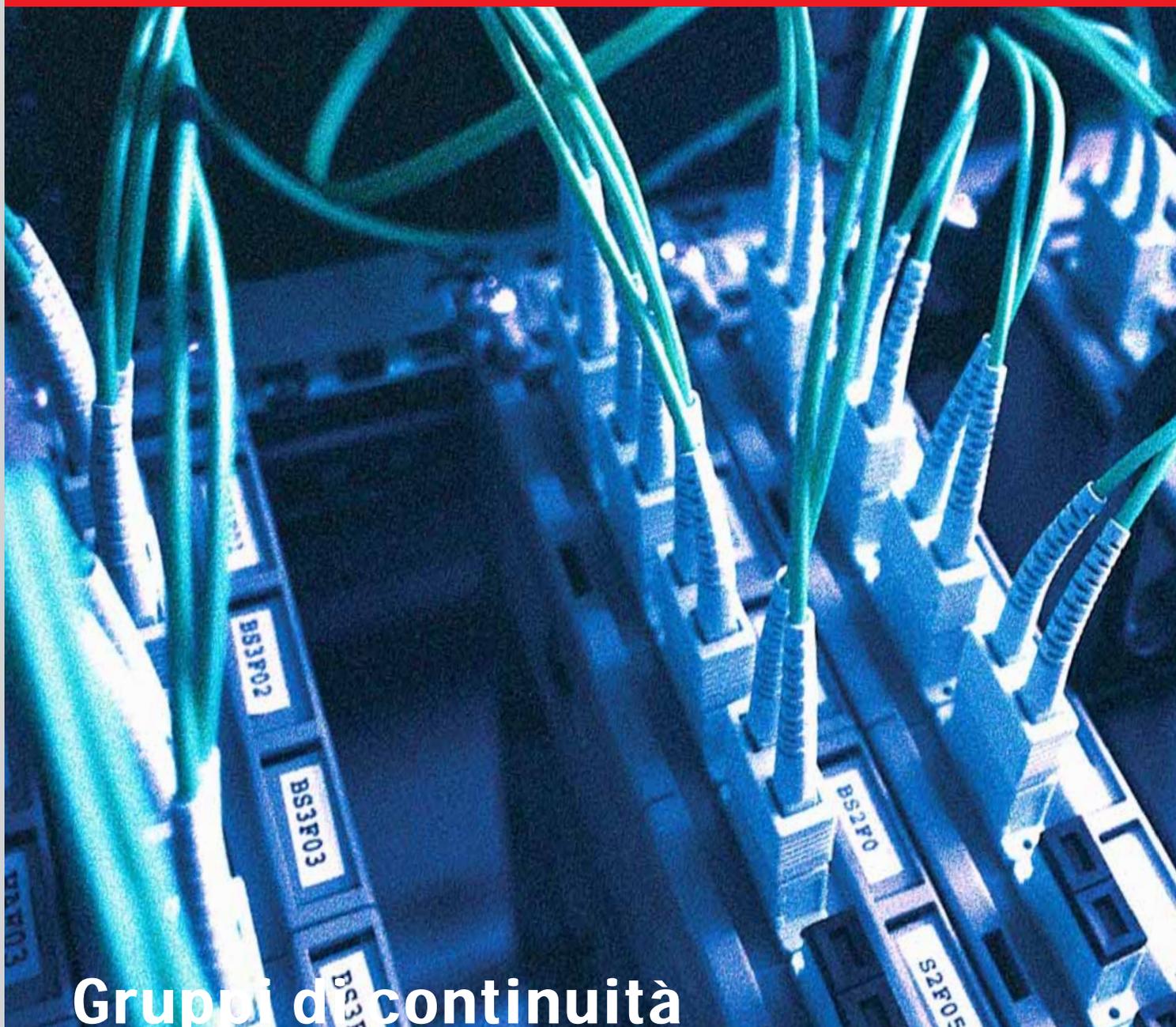
Questi modelli possono essere connessi ad un pratico dispositivo di bypass di manutenzione esterno, progettato per essere collegato al connettore di ingresso/uscita presente sul retro del UPS.

Accessori	Descrizione	Codice
Kit Interfaccia a Relè	Supporto hardware per contatti a Relè	PAM0009
BP/1	Bypass manuale per Whad 3000VA / 4000VA	PAM0023
BPW	Bypass manuale per Whad 5000VA / 6000VA	PAO0017

Maggiori informazioni su accessori hardware e software, da pag. 76 a pag. 95.

Modello	WHAD 3000	WHAD 4000	WHAD 5000	WHAD 6000
CARATTERISTICHE PRINCIPALI				
Potenza Nominale [VA]	3000	4000	5000	6000
Potenza Attiva [W]	2100	2800	3500	4200
Tecnologia	Online doppia conversione (VFI)			
INGRESSO				
Tensione Nominale di Ingresso [V]	230			
Range della tensione di ingresso [V]	184 ÷ 265 al 100% del carico			
Tensione minima di funzionamento a rete [V]	100 al 50% del carico			
Fattore di Potenza in Ingresso	> 0.99 a partire dal 20% del carico			
Frequenza di Ingresso [Hz]	50 / 60 ± 2% auto riconoscimento			
USCITA				
Tensione d'uscita [V]	230 ± 1%			
Frequenza d'uscita [Hz]	50 / 60 sincronizzata			
THD Tensione d'uscita	< 1%			
Forma d'onda	Sinusoidale			
Fattore di Cresta	3.5 : 1			
Sovraccarico Ammesso	300% per 1 s - 200% per 5 s - 150% per 30 s			
AUTONOMIA				
Autonomia carico 50% [min]	22	20	18	16
Autonomia carico 80% [min]	12	11	10	10
DOTAZIONI				
Bypass	Statico ed Elettromeccanico sincronizzato interno automatico (per sovraccarico e anomalia di funzionamento).			
Segnalazioni e Allarmi	Indicatore di stato multicolore, segnalazione acustica			
Porte di Comunicazione	n.1 porta RS 232, n.2 porte a livello logico, N.1 Slot per connessione interfaccia di rete (CS121)			
Software UPS Communicator	Scaricabile gratuitamente dal sito www.metasystem.it			
Protezioni	Elettroniche contro sovraccarichi, cortocircuito ed eccessiva scarica delle batterie. Blocco del funzionamento per fine autonomia. Limitatore di spunto all'accensione. Back-feed protection (isolamento elettrico di sicurezza della spina d'ingresso durante il funzionamento a batteria).			
Allacciamento rete entrata/uscita	Schuko / Connettore a morsetti con multipresa universale (italiano/Schuko)			
CARATTERISTICHE MECCANICHE				
Peso netto [Kg]	55	55	65	65
Dimensioni (L x H x P) [mm]	270 x 475 x 570			
CONDIZIONI AMBIENTALI				
Temperatura operativa [°C]	0 ÷ 40			
Umidità relativa	20% ÷ 80% non condensante			
Rumorosità a 1 mt [dBA]	< 40			
CERTIFICAZIONI				
Normative	EN 62040-1-1, EN 50091-2, EN 62040-3			
GARANZIA				
Garanzia Standard	2 anni con formula "Exchange" (sostituzione prodotto) batterie incluse.			
CODICE PRODOTTO	P43208N	P43209N	P43210N	P43211N

RACK LINE VFI



Gruppi di continuità per applicazioni networking

Reti locali, LAN, WAN, cablaggio strutturato sono termini recentemente divenuti familiari anche ai non addetti ai lavori.

Da alcuni anni infatti si assiste ad una sempre maggiore diffusione delle reti locali e dei sistemi distribuiti di elaborazione dati: da questa esigenza di integrazione totale nasce il cablaggio strutturato e si originano per le aziende costi importanti, che devono essere mirati alla massima efficienza, affidabilità, flessibilità e velocità di trasmissione del sistema complessivo.

La gamma di UPS in formato Rack 19" di Meta System offre la soluzione più adeguata ad ogni esigenza e presenta notevoli vantaggi in termini di compattezza, linearità ed estetica, consentendo di contenere in un solo armadio tutte le apparecchiature e di limitare lo spazio occupato a terra.

Le soluzioni in formato rack standard 19" risultano molto vantaggiose per la protezione della strumentazione elettronica nel settore industriale, elettromedicale e della Information & Communication



Technology in cui diventa ogni giorno più consueta l'installazione di apparecchiature in armadi rack, come accade per i nuovi server, gli armadi di interconnessione, la strumentazione di misura e controllo del sistema.

L'affidabilità è sempre un aspetto importante e lo diventa ancor di più in un contesto in cui la complessità dei sistemi di interconnessione è tale che un semplice falso contatto può comportare il fermo per l'intera azienda.





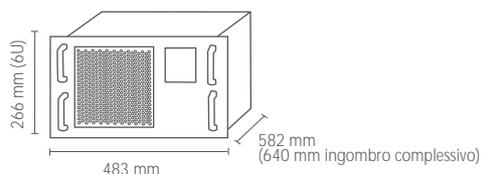
I MegaLine Rack, oltre ad avere le caratteristiche dei migliori on line doppia conversione, offrono prestazioni e funzioni assolutamente ai vertici della categoria in versione rack 19".

La famiglia MegaLine Rack è costituita da 4 modelli, che coprono in step di 1.250 VA la fascia di potenza da 1.250 a 5.000 VA nominali. Le caratteristiche principali di questa gamma di prodotti, che li rende unici sul mercato, sono: Espandibilità, Modularità e Ridondanza.

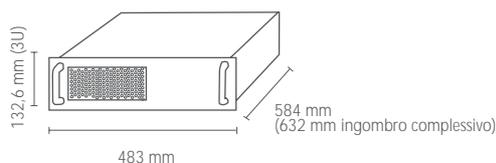
Espandibilità significa che è possibile aumentare la potenza di ogni modello (tranne MegaLine Rack 5000) in qualunque momento, senza necessità di settaggi o calibrizioni particolari: l'UPS si riconfigura in automatico non appena riconosce la scheda di potenza che è stata aggiunta. Modularità significa che l'UPS è costituito da moduli di potenza uguali tra loro, da 1.250 VA ciascuno che, essendo

connessi in parallelo, danno luogo a una condivisione totale delle risorse. Infatti, tutti i blocchi circuitali critici dell'UPS (PFC, inverter, caricabatterie, booster ecc.) sono riprodotti su ciascuna scheda. La ridondanza deriva dalla modularità: i moduli sono connessi in parallelo e la rottura di uno di essi non compromette il buon funzionamento del gruppo di continuità, che segnala l'anomalia ma continua a erogare potenza in uscita. La gamma MegaLine Rack è provvista di un ampio display a 4 linee retroilluminato, alfanumerico, provvisto di un pannello ottico ad indicazione semaforica, inoltre sul retro dell'UPS sono presenti una RS232 e due porte a contatti. I MegaLine Rack possono anche essere espansi in autonomia, tramite l'aggiunta di Kit batterie alloggiato nell'apposito Battery Rack (può contenere max. 4 KB MegaLine).

MegaLine Rack



Battery MegaLine Rack 36V



Consente l'espansione dell'autonomia per tutte le configurazioni. Cavi per collegamento al rack inverter in dotazione.



MetaSystem

TEAM ENERGIZED

Panasonic

Accessori MegaLine Rack	Descrizione	Codice Prodotto
PW 1250	Espansione potenza	PAM0027
KB MegaLine/1	Espansione autonomia singolo cabinet	PAM0018
KB MegaLine/1	Espansione autonomia singolo cabinet montati	PAM0019
KB MegaLine/2	Espansione autonomia doppio cabinet	PAM0020
KB MegaLine/2	Espansione autonomia doppio cabinet montati	PAM0021
BATTERY MegaLine Rack 36 V	Cabinet di batterie in formato Rack	PAR0002
BP/1	Bypass manuale per singolo cabinet	PAM0023
CB 36	Caricabatterie	PAM0043
CB 36	Caricabatterie montato	PAM0044
Kit Guide Rack 6U	Kit Guide telescopiche Rack 6U	PAR0018
Kit Interfaccia a relè	Supporto hardware a contatti relè	PAM0009

Maggiori informazioni su accessori hardware e software, da pag. 76 a pag. 95.

Modelli	MegaLine Rack 1250	MegaLine Rack 2500	MegaLine Rack 3750	MegaLine Rack 5000
CARATTERISTICHE PRINCIPALI				
Potenza Nominale	1250 VA	2500 VA	3750 VA	5000 VA
Potenza Attiva	875 W	1750 W	2625 W	3500 W
Espandibilità Max VA	5000 VA			
Espandibilità Max W	3500 W			
Tecnologia	On line doppia conversione (VFI)			
Architettura UPS	Modulare, Espandibile, Ridondante N+X con schede di potenza da 1250VA, contenute in un unico cabinet			
INGRESSO				
Tensione nominale d'ingresso	230 V			
Range della tensione di ingresso	184 V ÷ 264 V al 100% del carico			
Tensione min. di funzionamento a rete	100 V al 50% del carico			
THD Corrente d'ingresso	< 3%			
Fattore di Potenza in Ingresso	> 0,99 dal 20% del carico			
Frequenza d'ingresso	50 Hz / 60 Hz ± 2% autosensing			
USCITA				
Tensione d'uscita	230 V ± 1%			
Frequenza d'uscita	50 Hz / 60 Hz sincronizzata			
THD Tensione d'uscita	< 1% con carico non lineare			
Forma d'onda	Sinusoidale			
Fattore di Cresta	3,5 : 1			
Rendimento a rete	92% al 100% del carico			
Sovraccarico ammesso	300% per 1 s – 200% per 5 s – 150% per 30 s			
AUTONOMIA				
Autonomia carico 50%	20'			
Autonomia carico 80%	11'			
Espandibilità autonomia	Si			
DOTAZIONI				
Bypass	Statico ed Elettromeccanico sincronizzato interno automatico (per sovraccarico e anomalia di funzionamento).			
Segnalazioni e Allarmi	Ampio display a 4 linee alfanumerico, indicatore di stato multicolore, segnalazione acustica			
Porte di Comunicazione	n.1 porta RS 232, n.2 porte a livello logico			
Software UPS Communicator	Scaricabile gratuitamente dal sito www.metasystem.it			
Protezioni	Elettroniche contro sovraccarichi, cortocircuito ed eccessiva scarica delle batterie. Blocco del funzionamento per fine autonomia. Limitatore di spunto all'accensione. Sensore di corretto collegamento del neutro. Back-feed protection (isolamento elettrico di sicurezza della spina d'ingresso durante il funzionamento a batteria). Contatto EPO (spegnimento totale in caso di emergenza)			
Allacciamento rete entrata/uscita	Schuko / Connettore a morsetti con multipresa universale (italiana/schuko)			
CARATTERISTICHE MECCANICHE				
Peso netto	23,5 Kg	34 Kg	43 Kg	53 Kg
Dimensioni (lxhxp)	483 x 266(6U) x 582 mm			
Schede potenza installate	1	2	3	4
Slot espansione potenza liberi	3	2	1	-
Kit batterie installati	1	2	3	4
Slot espansione autonomia liberi	3	2	1	-
CONDIZIONI AMBIENTALI				
Temperatura operativa	0°C ÷ 40°C			
Umidità relativa	20% ÷ 80% non condensante			
Rumorosità a 1 mt	< 40 dBA			
CERTIFICAZIONI				
Normative	EN 62040-1-1, EN 50091-2, EN 62040-3			
GARANZIA				
Garanzia Standard	2 anni con formula On Site batterie incluse, intervento presso il luogo di installazione			
CODICE PRODOTTO	P4482N	P4483N	P4484N	P4485N

WHAD Rack 1 Unità



I gruppi di continuità della serie Online Rack appartengono alla tipologia on line doppia conversione, costruiti in formato rack da 1 unità: tecnologia e prestazioni ai massimi livelli nel minor spazio possibile disponibile oggi sul mercato.

Come tutti gli UPS on line garantiscono tempo di intervento assolutamente nullo, continuità totale di protezione, forma d'onda identica sia a rete che a batteria, esclusione di qualunque problema di alimentazione sia in termini di ampiezza che di frequenza della forma d'onda.

La tecnologia applicata a questi UPS consente, infatti, di ottimizzare i processi produttivi, riducendo tempi e costi e aumentando l'affidabilità del prodotto.

Con tagli di potenza da 800 e da 1.000 VA, l'UPS si compone di una sola scheda, in cui sono integrate potenza e logica di comando - controllo - diagnostica. Online Rack 1 Unità, con autonomia espandibile, è ideale per applicazioni networking, telecomunicazioni e trasmissione dati.

WHAD Rack 2 Unità



La gamma WHAD Rack è costituita anche da un modello alto 2U rack con potenza da 1500VA in grado di soddisfare tutte le richieste degli utenti più esigenti, che richiedono la protezione fornita dalla tecnologia on line doppia conversione in formato rack.

L'UPS può alimentare i carichi protetti anche per periodi prolungati, grazie

alla possibilità di collegare dei moduli batteria aggiuntivi.

I gruppi di continuità della gamma WHAD Rack, considerando le loro caratteristiche di affidabilità e flessibilità, sono i prodotti migliori per garantire una totale protezione elettrica ai server, networking, sistemi di telecomunicazioni e trasmissioni dati.

Per entrambi i modelli è disponibile un Battery Rack alto 2U, per l'espansione dell'autonomia.

WHAD Rack accessori	Descrizione	codice
Battery 48V per WHAD Rack 1 U	Cassetto batteria in formato Rack 19" per WHAD Rack 800 - 1000 VA	PAR0014
Battery 72V per WHAD Rack 2 U	Cassetto batteria in formato Rack 19" per WHAD Rack 1500 VA	PAR0015
Kit rack splitter	Kit cavi di collegamento per battery aggiuntivo	PAR0001
Kit guide Rack 1U	Kit guide telescopiche Rack 1U	PAR0016
Kit guide Rack 2U	Kit guide telescopiche Rack 2U	PAR0017

Maggiori informazioni su accessori hardware e software, da pag. 76 a pag. 95.

Modelli	WHAD Rack 800	WHAD Rack 1000	WHAD Rack 1500
CARATTERISTICHE PRINCIPALI			
Potenza Nominale	800 VA	1000 VA	1500 VA
Potenza Attiva	560 W	700 W	1050 W
Tecnologia	On Line Doppia Conversione (VFI)		
INGRESSO			
Tensione Nominale d'ingresso	230 V		
Range della tensione di ingresso	184 V ÷ 264 V al 100% del carico		
Tensione min. di funzionamento a rete	100 V al 50% del carico		
Fattore di Potenza in Ingresso	> 0,99 dal 20% del carico		
Frequenza d'ingresso	50 Hz / 60 Hz ± 2% autosensing		
USCITA			
Tensione d'uscita	230 V ± 1%		
Frequenza d'uscita	50 Hz / 60 Hz sincronizzata		
THD Tensione d'uscita	< 1% con carico non lineare		
Forma d'onda	Sinusoidale		
Fattore di Cresta	3,5 : 1		
Sovraccarico ammesso	300% per 1 s; 200% per 5 s; 150% per 30 s		
AUTONOMIA			
Autonomia carico 50%	12'	18'	30'
Autonomia carico 80%	7'	11'	15'
Espandibilità autonomia	SI		
DOTAZIONI			
Bypass	Elettromeccanico sincronizzato interno automatico (per sovraccarico e anomalia di funzionamento)		
Segnalazioni e Allarmi	Indicatore di stato multicolore e segnalazione acustica		
Porte di Comunicazione	n.1 porta RS 232		
Software UPS Communicator	Scaricabile gratuitamente dal sito www.metasystem.it		
Protezioni	<p>Elettroniche contro sovraccarichi, cortocircuito ed eccessiva scarica delle batterie. Blocco del funzionamento per fine autonomia. Limitatore di spunto all'accensione. Sensore di corretto collegamento del neutro. Back-feed protection (isolamento elettrico di sicurezza della spina d'ingresso durante il funzionamento a batteria).</p>		
Prese di uscita	Multipresa universale (italiana/schuko)		
CARATTERISTICHE MECCANICHE			
Peso netto	10 Kg	15,50 Kg	20,56 Kg
Dimensioni (lxhxp)	483 x 44 (1U) x 581 mm		483 x 88 (2U) x 552 mm
CONDIZIONI AMBIENTALI			
Temperatura operativa	0 °C ÷ 40 °C		
Umidità relativa	20% ÷ 80% non condensante		
Rumorosità a 1 mt	< 40 dBA		
CERTIFICAZIONI			
Normative	EN62040-1-1, EN50091-2, EN62040-3		
GARANZIA			
Garanzia Standard	2 anni con formula "Exchange" (sostituzione prodotto) batterie incluse.		
CODICE PRODOTTO	P4486N	P4487N	P4488N

DK 1000 / DK 2000 / DK 3000



Disponibili con tagli di potenza da 1.000 VA, 2.000 VA e 3.000 VA, i gruppi di continuità della serie DK sono di tipo online doppia conversione, espandibili in autonomia tramite cabinet aggiuntivi.

I gruppi di continuità DK garantiscono tempi di intervento nulli, continuità di protezione, forma d'onda di uscita perfettamente sinusoidale sia a rete sia a batteria ed una totale protezione per ogni tipologia di carico da alimentare. Elettronica e batterie sono contenute in sole due unità rack.

Contenuto dell'imballo:

- UPS
- Manuale multilingue
- Cavo ingresso Schuko
- Cavo uscita Schuko
- Cavo USB



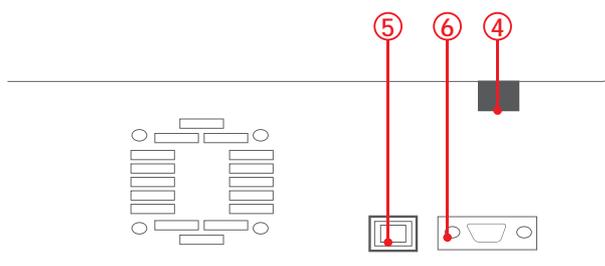
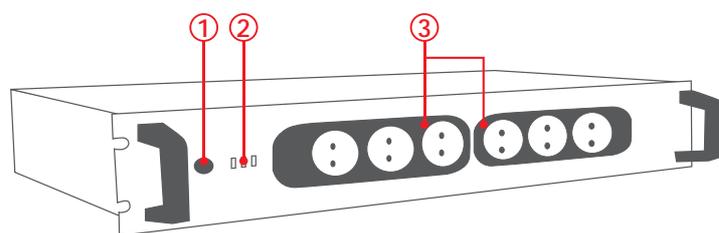
Accessori	Descrizione	Codici Prodotto
BBOX 2U Daker DK 2000-3000	Cabinet batterie (72V 2x9Ah) - Dimensioni 440 x 88(2U) x 650	PAO0022
BBOX 4U Daker DK 1000	Cabinet batterie (36V 4x7,2Ah) - Dimensioni 440 x 176(4U) x 420	PAO0023
Rail Kit	Kit guide rack per Daker DK	PAR0020
Bypass	Baypass esterno	PAR0019

Modelli	DK 1000	DK 2000	DK 3000
CARATTERISTICHE PRINCIPALI			
Potenza Nominale	1000 VA	2000 VA	3000 VA
Potenza Attiva	700 W	1400 W	2100 W
Tecnologia	On-line Doppia Conversione (VFI)		
INGRESSO			
Tensione Nominale d'ingresso	230 V		
Range della tensione di ingresso	160V ÷ 288V		
Frequenza nominale d'ingresso	50Hz / 60 Hz +/- 5% autosensing		
Fattore di potenza in ingresso	> 0,99		
USCITA			
Tensione d'uscita	230 V +/- 1%		
Frequenza d'uscita	50 Hz / 60 Hz ± 1Hz		
Forma d'onda a batteria	Sinusoidale THD < 3%		
Fattore di Cresta	3:1		
AUTONOMIA			
Autonomia carico 50%	20'	20'	16'
Autonomia carico 80%	10'	10'	8'
Tempo di ricarica	3 ore al 90%		
DOTAZIONI			
Segnalazioni e Allarmi	Led e Segnali Acustici		
Porte di Comunicazione	RS 232 - USB		
Slot di Comunicazione	per, SNMP Adapters, Dry Contact, Relay Boards, etc etc		
Software UPS Communicator	Scaricabile gratuitamente da www.metasystem.it		
Protezioni	Contro sovraccarichi e cortocircuito, blocco del funzionamento per fine autonomia e surriscaldamento, spegnimento automatico per intervento protezioni		
Prese di uscita	n. 6 IEC 320		n. 4 IEC 320
CARATTERISTICHE MECCANICHE			
Peso netto	15 Kg	28 Kg	30 Kg
Dimensioni (lxhxp)	440x88(2U)x405 mm	440x88(2U)x650 mm	
CONDIZIONI AMBIENTALI			
Temperatura operativa	0 °C ÷ 40 °C		
Umidità relativa	0 % ÷ 90 % non condensante		
Rumorosità a 1 mt	< 50 dBA		
CERTIFICAZIONI			
Normative	EN 62040-1-1, EN 50091-2, EN 62040-3		
GARANZIA			
Garanzia Standard	2 anni con formula "Exchange" (sostituzione prodotto) batterie incluse.		
CODICE PRODOTTO	PIO0029	PIO0030	PIO0031



Power Strip: la risposta migliore a problemi di spazio e continuità elettrica.

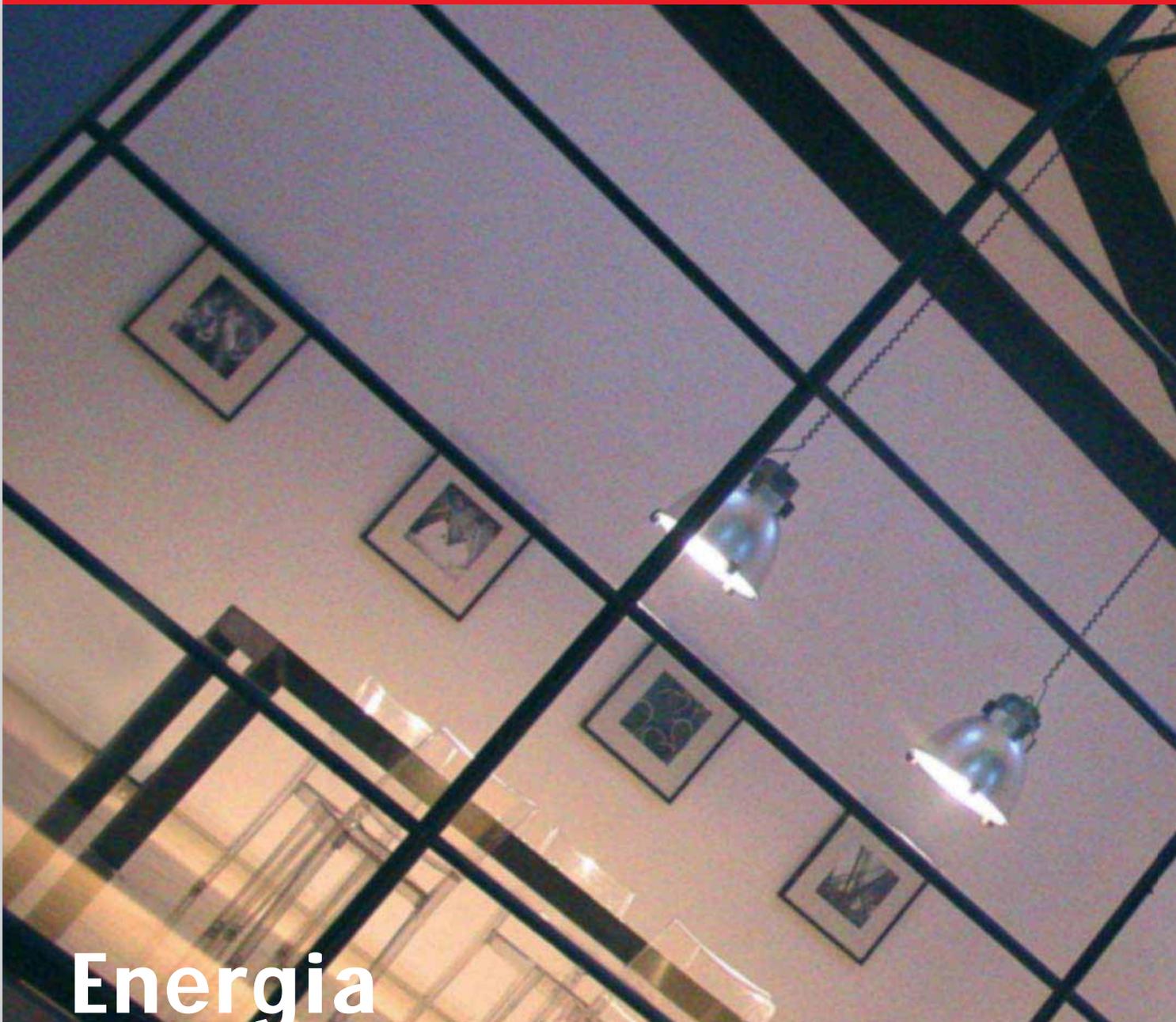
Power Strip è la prima soluzione che prevede una barra di alimentazione mantenuta in continuità da un UPS, assicurando la totale protezione contro i black-out elettrici e contemporaneamente offrendo una soluzione ordinata in minor spazio. In caso di black-out, le apparecchiature di rete alimentate solo da una multipresa interrompono le loro comunicazioni, mandando in tilt tutta la rete. Anche nei piccoli Rack è fondamentale assicurare protezione e continuità di lavoro ai dispositivi (hub, router, switch) entro contenuti. Power Strip è una striscia di alimentazione, conforme agli standard rack 19", con un gruppo di continuità interno da 600 VA. Occupa solamente 2 unità rack ed è profonda 27 centimetri; comprende 6 prese universali (Italiana/Shuko) inclinate a 45° per facilitare il collegamento di qualsiasi spina.



- ① Tasto di accensione/spengimento
- ② Led di stato
- ③ Ciabatte di uscita
- ④ Cavo di ingresso
- ⑤ Interfaccia seriale USB
- ⑥ Interfaccia seriale RS232

Modello	Power Strip 600
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	
Potenza Nominale	600 VA
Potenza Attiva	360 W
Tecnologia	Line Interactive con AVR (VI)
INGRESSO	
Tensione Nominale d'ingresso	230 V
Range della tensione di ingresso	160 V ÷ 260 V
Frequenza nominale d'ingresso	50 Hz / 60 Hz
USCITA	
Tensione d'uscita	230 V
Frequenza d'uscita	50 Hz / 60 Hz ± 1 Hz
Forma d'onda a batteria	PseudoSinusoidale
AUTONOMIA	
Autonomia carico 50%	13'
Autonomia carico 80%	7'
DOTAZIONI	
Segnalazioni e Allarmi	Led e Segnali Acustici
Porte di Comunicazione	RS 232 - USB
Software UPS Communicator	Scaricabile gratuitamente dal sito www.metasystem.it
Protezioni	Contro sovraccarichi e cortocircuito, blocco del funzionamento per fine autonomia e surriscaldamento, spegnimento automatico per intervento protezioni
Prese di uscita	N. 6 (italiana/schuko)
CARATTERISTICHE MECCANICHE	
Peso netto	5 Kg
Dimensioni (lxhxp)	483 x 88 (2U) x 270 mm
CONDIZIONI AMBIENTALI	
Temperatura operativa	0 °C ÷ 40 °C
Umidità relativa	0% ÷ 95% non condensante
Rumorosità a 1 mt	< 40 dBA
CERTIFICAZIONI	
Normative	EN62040-1-1, EN50091-2, EN62040-3
GARANZIA	
Garanzia Standard	2 anni con formula "Exchange" (sostituzione prodotto) batterie incluse.
CODICE PRODOTTO	PII0007

STAZIONE DI ENERGIA



Energia e sicurezza

Le applicazioni di DHEA sono davvero molteplici. Progettato per supportare carichi di media potenza e predisposto con 3 linee di uscita - programmabili separatamente per gestire l'autonomia secondo l'importanza definita dall'utente - questo UPS è stato ideato per rispondere alle esigenze di lunga autonomia, sia delle attività commerciali, sia delle singole abitazioni private che dei condomini, garantendo in questo caso la continuità alla luce scale, citofono, videocitofono e serrature elettriche.

I ripetuti black out comportano notevoli disagi agli esercizi commerciali che, spesso, vengono a trovarsi nell'impossibilità di effettuare le operazioni di cassa durante la vendita o nella condizione sgradevole di assenza di luci o di blocco delle porte scorrevoli.

Tutto questo impedisce la normale attività di gestione, generando disservizi e danni economici e d'immagine.

DHEA è la soluzione! Con il sistema a battery pack modulari, DHEA, semplice e di estetica molto gradevole, consente di raggiungere autonomie prolungate in risposta alle diverse necessità dell'utente.

Anche in un condominio trova una facile applicazione, garantendo la continuità alla luce scale, citofono, videocitofono e serrature elettriche. Le attività professionali, che operano con strumentazioni sensibili alla "qualità" della rete elettrica, sono a forte rischio di corretto funzionamento in caso di disturbi o sbalzi di tensione sull'alimentazione; DHEA è un on line doppia conversione ed è quindi in grado di correggere



perfettamente i difetti della rete, proteggendo in modo adeguato tutti i carichi collegati. Molti pensano che un UPS sia solo un prodotto professionale: in realtà, anche le applicazioni domestiche necessitano di supporto di continuità tanto quanto quelle professionali, soprattutto perché le abitazioni sono sempre più dotate di dispositivi elettronici per la domotica e per il confort.

DHEA è stato progettato pensando in modo particolare a queste esigenze, garantendo lunghe autonomie con minimo ingombro. Cancelli automatici, illuminazione, navigazione internet, impianti audio e video... DHEA si occuperà di loro, in modo discreto e "continuo".

Negozio



Bar



Abitazione



Ufficio/Studio



Studio dentistico



Condominio



DHEA è composto da una sezione inverter e da moduli batteria (battery pack) progettati per essere sovrapponibili con connessione plug and play.

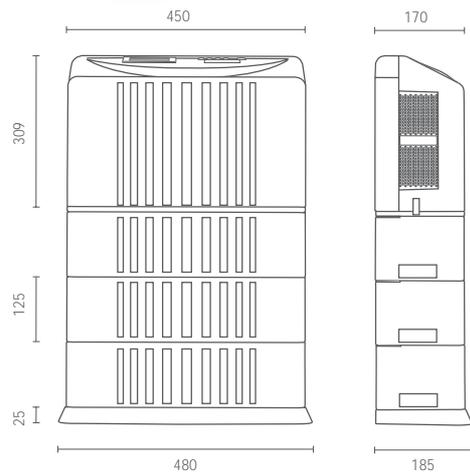
Le batterie al piombo contenute nei battery pack ermeticamente sigillate e totalmente prive di esalazioni di gas ne consentono l'utilizzo in ambienti domestici senza necessità di manutenzione.

I tagli di potenza sono da 1000/1500 VA e l'autonomia è configurabile a piacere, anche per tempi estremamente elevati, grazie al sistema dei battery pack sovrapponibili che rende inoltre l'ingombro estremamente contenuto. Questo sistema permette al gruppo di essere collocato in spazi molto ridotti (es. dietro le porte) pur mantenendo un'estetica molto gradevole.

Progettato con tecnologia on line doppia conversione,

DHEA fornisce in uscita tensione stabilizzata e perfettamente sinusoidale, proteggendo così le utenze sensibili ai disturbi e agli sbalzi di rete. Grazie al correttore del fattore di potenza in ingresso (PFC), funge anche da rifasatore, offrendo vantaggi sui consumi sia per l'utente sia per l'ente erogatore.

I battery pack sovrapponibili permettono il raggiungimento di lunghe autonomie con minima occupazione di spazio: con DHEA è infatti possibile far fronte ai black out sempre più frequenti che provocano disagi sia agli utenti privati che a tutte quelle attività commerciali in cui l'esigenza è di lunga autonomia più che di elevata potenza.



ON LINE

La tecnologia on line doppia conversione consente di risolvere qualunque problema di alimentazione dovuto a variazioni della frequenza o della tensione in ingresso. Il particolare stadio di ingresso utilizzato nel DHEA ne consente l'utilizzo in un ampio range di tensioni di alimentazione, evitando così il frequente ricorso alle batterie; sono inoltre possibili i funzionamenti con gruppo elettrogeno e come convertitore di frequenza.



3 USCITE

Il modello 1500 è dotato di 3 uscite, di cui 2 temporizzate che nel funzionamento ad inverter, disattivandosi dopo intervalli prestabiliti, permettono di salvaguardare l'alimentazione dei carichi più importanti in funzione dell'autonomia a disposizione.



DISPLAY (NEL MODELLO 1500)

Il display LCD user friendly, montato sul pannello frontale, rende facile ed immediata ogni operazione di monitoraggio e programmazione anche ai meno esperti. Nel Setup di DHEA è possibile impostare i parametri di funzionamento per ottimizzarne l'applicazione; si possono inoltre programmare accensioni, spegnimenti e test batterie.

Lunghe Autonomie

La semplice e veloce sovrapposizione dei battery pack consente di incrementare facilmente le autonomie, abbandonando il concetto di limitare l'intervento solo al tempo necessario al salvataggio dei dati e alla chiusura delle applicazioni (soprattutto in ambito informatico). Proprio perché si parla di lunghe autonomie, anche dell'ordine di ore, DHEA si presta per soddisfare le esigenze di stabile continuità sulla linea elettrica con applicazioni in tutti i settori, dall'uso domestico, agli studi privati, dal negozio, alle piccole attività commerciali.



n. battery pack	Autonomia al 100% del carico	
	1000 VA	1500 VA
1	20'	15'
2	48'	32'
3	1 h 20'	50'
4	2 h	1 h 15'
5	2 h 40'	1 h 35'
6	3 h 20'	2 h
7	4 h	2 h 30'
8	5 h	3 h
9	6 h	3 h 30'
10	7 h	4 h



In abbinamento a gruppo elettrogeno

Il progetto DHEA prevede anche di poter abbinare all'unità elettronica un gruppo elettrogeno per aumentare notevolmente l'autonomia del sistema in caso di black out prolungati. I gruppi elettrogeni, e in particolar modo quelli di bassa potenza, sono caratterizzati da notevoli fluttuazioni della tensione erogata, abbinate a una tipica instabilità della frequenza. Lo stadio di ingresso del DHEA, previsto anche per questo tipo di alimentazione, restituisce in uscita una tensione perfettamente stabile in ampiezza e in frequenza.

Collegamento battery pack Hot-Swappable

Il battery pack racchiude al suo interno le batterie ed i relativi collegamenti. La connessione all'unità elettronica, semplice e sicura, consente anche ai meno esperti di poter trasportare ed installare con estrema facilità ogni elemento del sistema. Grazie al sistema hot-swappable è possibile aggiungere o sostituire battery pack in qualsiasi momento, senza la necessità di spegnere l'inverter, garantendo in questo modo continuità totale di alimentazione al carico.

La tensione di funzionamento dell'inverter, pari a 72 V nominali, è presente solo a modulo collegato; durante il trasporto invece, ai capi del battery pack si hanno solamente 36 V, garantendo così massima sicurezza nel rispetto delle normative. All'unità elettronica possono essere collegati N° battery fino al raggiungimento dell'autonomia desiderata.



Modelli	DHEA 1000	DHEA 1500	Battery Pack
CARATTERISTICHE PRINCIPALI			
Potenza Nominale	1000 VA	1500 VA	-
Potenza Attiva	700 W	1050 W	-
Tecnologia	On Line Doppia Conversione (VFI)		-
INGRESSO			
Tensione Nominale d'ingresso	230 V		-
Range della tensione di ingresso	184 V ÷ 265 V al 100% del carico		-
Tensione min. di funzionamento a rete	100 V al 50% del carico nominale		-
Fattore di Potenza in Ingresso	> 0,99 dall'80% del carico		-
Frequenza d'ingresso	50Hz / 60 Hz ± 2% con autoriconoscimento		-
USCITA			
Tensione d'uscita	230 V ± 2% sincronizzata		-
Frequenza d'uscita	50 Hz / 60 Hz ± 1%		-
THD Tensione d'uscita	< 1% con carico non lineare		-
Forma d'onda	Sinusoidale		-
Fattore di Cresta	3,5 : 1		-
Sovraccarico ammesso	300% per 1 s; 200% per 5 s; 150% per 30 s		-
AUTONOMIA			
N. batterie per modulo	--		2x (3x12V-7,2Ah)
Espandibilità autonomia	Sì (vedi tabella lunghe autonomie)		-
DOTAZIONI			
Bypass	Elettromeccanico sincronizzato interno automatico (per sovraccarico e anomalia di funzionamento).		-
Segnalazioni e Allarmi	Led e Segnalazione Acustica	Ampio display a 4 linee alfanumerico, indicatore di stato multicolore, segnalazione acustica	-
Porte di Comunicazione	n. 1 porta RS232; n. 4 uscite contatti; n. 1 contatto EPO		-
Software UPS Communicator	Scaricabile gratuitamente dal sito www.metasystem.it		-
Protezioni	Sovraccarichi, cortocircuito ed eccessiva scarica delle batterie. Blocco funzionamento per fine autonomia; Limitatore di spunto; Sensore di corretto collegamento del neutro; Contatto EPO (spegnimento totale in caso di emergenza)		Fusibili interni
Prese di uscita	1 linea	3 linee (di cui 2 temporizzate)	-
CARATTERISTICHE MECCANICHE			
Peso netto	4 Kg		16 Kg
Dimensioni (lxhxp)	450 x 309 x 170 mm		450 x 125 x 170 mm
CONDIZIONI AMBIENTALI			
Temperatura operativa	0 °C ÷ 40 °C		
Umidità relativa	20 % ÷ 80 % non condensante		
Rumorosità a 1 mt	< 40 dBA		-
CERTIFICAZIONI			
Normative	EN62040-1-1, EN50091-2, EN62040-3		
GARANZIA			
Garanzia Standard	2 anni con formula On Site batterie incluse, intervento presso il luogo di installazione		
CODICE PRODOTTO	PHO0057	PHO0058	PAO0001



modello 1000



modello 1500

LINE INTERACTIVE VI



Gruppi di continuità per applicazioni SO-HO

Il problema della qualità dell'alimentazione elettrica e delle interruzioni di rete è ormai all'ordine del giorno, coinvolge tutte le attività commerciali e la nostra vita quotidiana.

Disturbi, brownout, blackout possono causare l'arresto del lavoro, il danneggiamento dei componenti hardware e, soprattutto, la perdita o corruzione dei dati in elaborazione. Questo comporta inevitabilmente la sospensione del lavoro ordinario per eseguire le necessarie

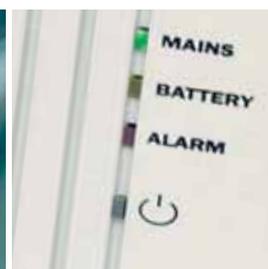
operazioni di ripristino, che possono protrarsi anche per molte ore. I vantaggi, economici e pratici, che derivano dalla giusta protezione delle apparecchiature informatiche e del lavoro degli operatori sono molti.

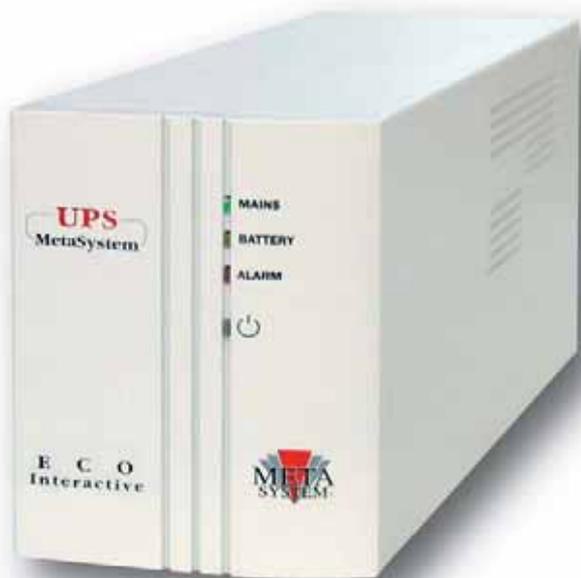
La tecnologia Line Interactive garantisce affidabilità di prestazioni a costi molto contenuti. Per tutte le applicazioni Small-Office Home-Office, gli UPS con questa tecnologia rappresentano l'offerta con il migliore rapporto qualità/prezzo



per la sicurezza dei dati in ufficio, della propria attività e del PC di casa.

Meta System propone una gamma di UPS dal design ricercato, in tagli di potenza da 600 VA a 1500 VA, che bene si prestano ad una installazione semplice e ad una facile collocazione sia in ambienti d'ufficio sia domestici.





Protezione ideale per PC, piccole reti, server, centralini telefonici e sistemi di sorveglianza.

L'Eco Interactive SXI è corredato di un pratico telecomando a filo per l'accensione e lo spegnimento. Sul telecomando, oltre al pulsante on/off è presente un led multicolore con segnalazione semaforica per indicare i principali stati di funzionamento. Inoltre, all'interno della confezione si trova una multipresa universale (italiana/shuko) a tre posti.



La serie Eco Interactive SXI è disponibile in due modelli: Eco 308 SXI e Eco 311 SXI, in grado di erogare al carico rispettivamente 770 e 1100 VA nominali. Il funzionamento è line interactive e i due modelli sono dotati di stabilizzatore elettronico (AVR), telecomando a filo e interfaccia seriale RS 232. Il software di diagnostica UPS Communicator, che integra la funzione di shutdown locale non presidiato per tutti i sistemi Windows e Linux, è scaricabile gratuitamente dal sito www.metasystem.it.

A richiesta possono essere equipaggiati con UPS SuperviSor, disponibile su CD per tutti i sistemi operativi, che supporta tutte le funzionalità avanzate delle reti eterogenee (shutdown multiserver, messaggistica, controllo remoto).

Gli Eco Interactive SXI garantiscono la protezione ideale per PC, piccole reti, server, centralini telefonici, sistemi di sorveglianza, applicazioni di domotica e automazione.

Modelli	Eco 308 SXI	Eco 311 SXI
CARATTERISTICHE PRINCIPALI		
Potenza Nominale	770 VA	1100 VA
Potenza Attiva	500 W	700 W
Tecnologia	Line Interactive con AVR (VI)	
INGRESSO		
Tensione Nominale d'ingresso	230 V	
Range della tensione di ingresso	184V ÷ 265V	
Frequenza nominale d'ingresso	50 Hz	
USCITA		
Tensione d'uscita	230 V	
Frequenza d'uscita	50Hz ± 1%	
Forma d'onda a batteria	PseudoSinusoidale	
AUTONOMIA		
Autonomia carico 50%	18'	11'
Autonomia carico 80%	8'	5'
DOTAZIONI		
Segnalazioni e Allarmi	Led e Segnali Acustici + telecomando a filo	
Porte di Comunicazione	RS 232 Connettore DB 9	
Software UPS Communicator	Scaricabile gratuitamente da www.metasystem.it	
Protezioni	Contro sovraccarichi e cortocircuito, blocco del funzionamento per fine autonomia e surriscaldamento, spegnimento automatico per intervento protezioni	
Prese di uscita	Multipresa 3 Pos. Ita/Schuko	
CARATTERISTICHE MECCANICHE		
Peso netto	8,5 Kg	10 Kg
Dimensioni (lxhxp)	120 x 168 x 385 mm	
CONDIZIONI AMBIENTALI		
Temperatura operativa	0 °C ÷ a 40 °C	
Umidità relativa	20% ÷ 80% non condensante	
Rumorosità a 1 mt	< 32 dBA	
CERTIFICAZIONI		
Normative	EN 62040-1-1, EN 50091-2, EN 6240-3	
GARANZIA		
Garanzia Standard	2 anni con formula "Exchange" (sostituzione prodotto) batterie incluse.	
CODICE PRODOTTO	P41000N	P41010N



I gruppi della serie Harviot sono dotati di pulsante di accensione e spegnimento dell'UPS di tipo safe touch per garantire la massima sicurezza di funzionamento e impedire spegnimenti accidentali.

Un led multicolore collocato in posizione elevata, ben visibile anche nel caso in cui l'UPS si trovi appoggiato a terra, trasmette all'utente tutte le principali informazioni di stato dell'UPS, che sono sempre accompagnate dal suono di un buzzer. Il modello HT 730SX, adotta la tecnologia line interactive con AVR, integra una porta di comunicazione seriale di tipo RS 232 e una protezione telefonica su RJ11 che consente di proteggere la linea telefonica del proprio modem dalle sovratensioni.

STABILIZZAZIONE ELETTRONICA (AVR)

Per una miglior qualità della tensione di uscita.

INTERFACCIA SERIALE RS232

Comunicazione con il PC e gestione dello shutdown locale (freeware).

PROTEZIONE TELEFONICA

Per la protezione da sovratensione sulla linea telefono/modem.

ACCENSIONE SICURA

Per evitare accensioni o spegnimenti accidentali.

SEGNALAZIONI UTENTE

Sia luminose che acustiche di facile interpretazione.

MULTIPRESA IN DOTAZIONE

Multipresa di uscita a tre posti in dotazione per facilitare il collegamento dei carichi.



Pulsante di accensione in gomma silconica



Interfaccia computer e protezione telefonica

Modello	Harviot 730 SX
CARATTERISTICHE PRINCIPALI	
Potenza Nominale	730 VA
Potenza Attiva	430 W
Tecnologia	Line Interactive con AVR (VI)
INGRESSO	
Tensione Nominale d'ingresso	230 V
Range della tensione di ingresso	184V ÷ 265V
Frequenza nominale d'ingresso	50 Hz
USCITA	
Tensione d'uscita	230 V
Frequenza d'uscita	50 Hz ± 1%
Forma d'onda a batteria	PseudoSinusoidale
AUTONOMIA	
Autonomia carico 50%	12'
Autonomia carico 80%	5'
DOTAZIONI	
Segnalazioni e Allarmi	Led e Segnali Acustici
Porte di Comunicazione	RS 232 Connettore DB 9
Protezione Tel/fax/modem/ LAN	Connettore RJ 45
Software UPS Communicator	Scaricabile gratuitamente da www.metasystem.it
Protezioni	Contro sovraccarichi e cortocircuito, blocco del funzionamento per fine autonomia e surriscaldamento, spegnimento automatico per intervento protezioni
Prese di uscita	Multipresa 3 Pos. Italiano/Schuko
CARATTERISTICHE MECCANICHE	
Peso netto	6,5 Kg
Dimensioni (lxhxp)	110 x 178 x 315 mm
CONDIZIONI AMBIENTALI	
Temperatura operativa	0 °C ÷ 40 °C
Umidità relativa	20 % ÷ 80 % non condensante
Rumorosità a 1 mt	< 32 dBA
CERTIFICAZIONI	
Normative	EN 62040-1-1, EN 50091-2, EN 6240-3
GARANZIA	
Garanzia Standard	2 anni con formula "Exchange" (sostituzione prodotto) batterie incluse.
CODICE PRODOTTO	PHI0038

Niky 600 Plus / 800 Plus



I modelli Niky 600 Plus e 800 Plus adottano la tecnologia line interactive ed erogano rispettivamente una potenza di 600 e 800 VA. Sono dotati di stabilizzatore elettronico (AVR) ed assicurano un'efficace protezione ai carichi collegati, contro i disturbi della rete elettrica. Oltre a garantire continuità di alimentazione, grazie alle prese RJ11/RJ45, offrono un'ottima protezione a telefono/fax/modem/LAN.

Questi UPS sono dotati di tre prese di uscita IEC, 1 presa filtrata, LED di segnalazione stato funzionamento e di porta seriale che consente, grazie al software gratuito, di monitorare il funzionamento dell'UPS ed eseguire lo shutdown di emergenza dei sistemi operativi Windows / Linux.

Il design curato e le ridotte dimensioni, uniti alla semplicità di installazione e di utilizzo, li rendono adatti per tutte le applicazioni di piccola potenza sia in ambito terziario che domestico.

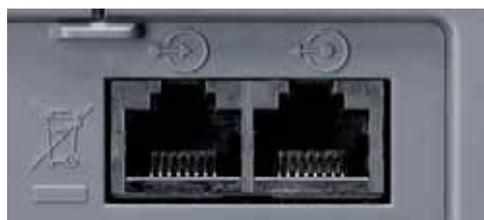
Contenuto dell'imballo:

- UPS
- Manuale multilingue
- Cavo ingresso Schuko
- Cavo uscita IEC



Retro pannello.

Niky 600 Plus / 800 Plus



Protezione telefono / fax / modem / LAN.



Porta USB

Modelli	Niky 600 Plus	Niky 800 Plus
CARATTERISTICHE PRINCIPALI		
Potenza Nominale	600 VA	800 VA
Potenza Attiva	300 W	400 W
Tecnologia	Line Interactive con AVR (VI)	
INGRESSO		
Tensione Nominale d'ingresso	230 V	
Range della tensione di ingresso	160 V ÷ 290 V	
Frequenza nominale d'ingresso	50 Hz / 60 Hz	
USCITA		
Tensione d'uscita	230 V	
Frequenza d'uscita	50 Hz / 60 Hz ± 1Hz	
Forma d'onda a batteria	PseudoSinusoidale	
AUTONOMIA		
Autonomia carico 50%	10'	10'
Autonomia carico 80%	5'	5'
DOTAZIONI		
Segnalazioni e Allarmi	Led e Segnali Acustici	
Porte di Comunicazione	USB	
Protezione Tel/fax/modem/ LAN	Connettore RJ 11 / RJ 45	
Software UPS Communicator	Scaricabile gratuitamente da www.metasystem.it	
Protezioni	Contro sovraccarichi e cortocircuito, blocco del funzionamento per fine autonomia e surriscaldamento, spegnimento automatico per intervento protezioni	
Prese di uscita	n. 3 IEC320 protette	
CARATTERISTICHE MECCANICHE		
Peso netto	7 Kg	7,5 Kg
Dimensioni (lxhxp)	95 x 171 x 354 mm	
CONDIZIONI AMBIENTALI		
Temperatura operativa	0 °C ÷ 40 °C	
Umidità relativa	0 % ÷ 95 % non condensante	
Rumorosità a 1 mt	< 40 dBA	
CERTIFICAZIONI		
Normative	EN 62040-1-1, EN 50091-2, EN 62040-3	
GARANZIA		
Garanzia Standard	2 anni con formula "Exchange" (sostituzione prodotto) batterie incluse.	
CODICE PRODOTTO	PCI0028	PCI0029


Descrizione

N.5 MULTIPRESA 3 POS. UPS

Codice Prodotto

PAI0012

Niky 1100 Plus / 1500 Plus



I modelli Niky 1100 Plus e 1500 Plus sono line interactive per applicazioni evolute, in cui è richiesta maggiore potenza e caratteristiche particolari rispetto agli UPS entry level.

Tutti i modelli sono line interactive ed erogano rispettivamente una potenza di 1100 e 1500 VA.

Sono dotati di stabilizzatore elettronico (AVR), LED di segnalazione di stato e protezione totale, presa RJ11/RJ45 per la protezione di telefono /fax/modem/ LAN.

La porta seriale su connettore DB9 e la porta USB consentono, grazie al software gratuito, di monitorare il funzionamento dell'UPS e di eseguire lo shutdown di emergenza dei sistemi operativi Windows / Linux.

L'interfaccia a contatti nello stesso connettore DB9 della porta seriale rende questi UPS perfetti anche per applicazioni di automazione industriale.

L'UPS è dotato di sei prese IEC di uscita, collocate sul retro del gruppo di continuità.

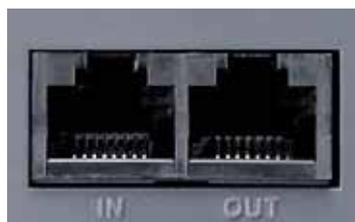
Contenuto dell'imballo:

- UPS
- Manuale multilingue
- Cavo ingresso Schuko
- Cavo uscita IEC
- Cavo USB



Retro pannello.

Niky 1100 Plus / 1500 Plus



Protezione telefono / fax / modem / LAN.



Prese RS 232 - USB

Modelli	Niky 1100 Plus	Niky 1500 Plus
CARATTERISTICHE PRINCIPALI		
Potenza Nominale	1100 VA	1500 VA
Potenza Attiva	600 W	900 W
Tecnologia	Line Interactive con AVR (VI)	
INGRESSO		
Tensione Nominale d'ingresso	230 V	
Range della tensione di ingresso	175 V ± 285 V	
Frequenza nominale d'ingresso	50 Hz / 60 Hz	
USCITA		
Tensione d'uscita	230 V	
Frequenza d'uscita	50 Hz / 60 Hz ± 1Hz	
Forma d'onda a batteria	PseudoSinusoidale	
AUTONOMIA		
Autonomia carico 50%	10'	10'
Autonomia carico 80%	5'	5'
DOTAZIONI		
Segnalazioni e Allarmi	Led e Segnali Acustici	
Porte di Comunicazione	RS 232 - USB	
Protezione Tel/fax/modem/ LAN	Connettore RJ 11 / RJ 45	
Software UPS Communicator	Scaricabile gratuitamente da www.metasystem.it	
Protezioni	Contro sovraccarichi e cortocircuito, blocco del funzionamento per fine autonomia e surriscaldamento, spegnimento automatico per intervento protezioni	
Prese di uscita	n. 6 IEC320 protette	
CARATTERISTICHE MECCANICHE		
Peso netto	13 Kg	16 Kg
Dimensioni (lxhxp)	147 x 234 x 360 mm	
CONDIZIONI AMBIENTALI		
Temperatura operativa	0 °C ÷ 40 °C	
Umidità relativa	0 % ÷ 95 % non condensante	
Rumorosità a 1 mt	< 40 dBA	
CERTIFICAZIONI		
Normative	EN 62040-1-1, EN 50091-2, EN 62040-3	
GARANZIA		
Garanzia Standard	2 anni con formula "Exchange" (sostituzione prodotto) batterie incluse.	
CODICE PRODOTTO	PCI0030	PCI0031

COMPATIBILITA'

	DESCRIZIONE	PAR0002	PAM0048	PAM0044	PAM0031	PAM0027	PAM0024	PAM0023	PAM0020	PAM0021	PAM0018	PAM0019	PAM0003	PAO0009	PAO0015	PAO0017	PAR0014	PAR0015
DK 																		
NIKY PLUS 																		
ECO HARVIOT 																		
DHEA 																		
POWER STRIP 																		
WHAD RACK 																		
MEGALINE RACK 		•		•		•		•	•	•	•	•						
WHAD 														solo per "EXT"	solo per "EXT"	solo per 5000 6000		
MEGALINE 			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
TRIMOD 																		
		Battery Megaline RACK 36V	PL Megaline	CB 36 - Carica batteria - MONTATO	Megaline Splitter	PW 1.250 - Espansione potenza	BP/2 - Bypass manuale	BP/1 - Bypass manuale	KB Megaline/2 - Espansione autonomia	KB Megaline/2 - Espansione autonomia MONTATO	KB Megaline/1 - Espansione autonomia	KB Megaline/1 - Espansione autonomia MONTATO	BAT Megaline -	Whad Battery Cabinet	Whad Battery Splitter	Whad Bypass Manuale	Battery per Whad Rack 1U	Battery per Whad Rack 2U

PAR0001	PAR0016	PAR0017	PAR0018	PAI0012	PAR0019	PAO0022	PAO0023	PAR0020	PAM0009	-	PAI0007	PAI0011	PAI0026	PAI0014	PAI0017	PAI0027	PAI0028	DESCRIZIONE	
																		Kit Rack Splitter	
																		Kit guide Telescopiche Rack 1U	
																		Kit guide Telescopiche Rack 2U	
																		Kit guide Telescopiche Rack 6U	
																		Confezione 5 multiprese	
																		Bypass manuale DAKER DK	
																		Battery RACK 2U DAKER DK 2000-3000	
																		Battery RACK 4U DAKER DK 1000	
																		Kit guide RACK DAKER DK	
																		Kit interfaccia rete	
																		UPS Communicator (free download)	
																		Software UPS Supervisor per porta seriale.	
																		Software UPS Supervisor per porta USB.	
																		Kit interfaccia computer IBM AS/400	
																		CS121: Adattatore SNMP esterno per l'interfacciamento dell'UPS alla rete dati.	
																		CS121B : Adattatore SNMP esterno per l'interfacciamento dell'UPS alla rete dati.	
																		CS121 SK: Adattatore SNMP interno per l'interfacciamento dell'UPS alla rete dati.	
																		CS121B SK : Adattatore SNMP interno per l'interfacciamento dell'UPS alla rete dati.	
																		Codice Prodotto	
																			TRIMOD
																			MEGALINE
																			WHAD
																			MEGALINE RACK
																			WHAD RACK
																			POWER STRIP
																			DHEA
																			ECO HARVIOT
																			NIKY PLUS
																			DK

TRIMOD



Il modulo di espansione potenza TRIMOD consente l'espansione della potenza aggiungendolo nel cabinet inverter. Il modulo è disponibile nelle taglie da 2.7kVA, 3.4kVA e 5kVA. Grazie alla sua esclusiva costruzione modulare, TRIMOD

Modulo espansione potenza

permette di espandere la potenza e l'autonomia dell'UPS con le effettive necessità del carico semplicemente aggiungendo moduli di potenza o cassette batterie, con grande risparmio dei costi di investimento iniziali.

TRIMOD



Il cassetto batterie TRIMOD consente l'aumento di autonomia, che potrà essere effettuato nel cabinet inverter, qualora vi sia posto per introdurre nuovi cassette batterie, o in cabinet batterie aggiuntivi. L'introduzione di cassette batterie (in

Cassetto batteria

multipli di quattro) e la possibilità di scegliere tra singole batterie da 7,2 a 9 Ah, offre l'opportunità di ottenere diverse configurazioni di autonomia ed agevola sia la messa in funzione dell'UPS sia l'eventuale intervento di manutenzione.

TRIMOD



TRIMOD è progettato come sistema a neutro passante secondo le più avanzate tecnologie elettroniche che rendono superfluo l'uso del trasformatore con grandi vantaggi in termini di costo, peso e ingombri. Per le poche applicazioni speciali

Trasformatore

che lo richiedono, Meta System mette a disposizione una gamma di trasformatori di isolamento compatti ed ad alta efficienza, inseriti all'interno di un elegante cabinet dal design coordinato con quello del sistema UPS.

MEGALINE



Tutti i modelli MegaLine (eccetto il MegaLine 5000 singolo cabinet e il MegaLine 10000) possono essere espansi in potenza, per adattarsi alle esigenze dell'utente. L'installazione è

Scheda Espansione di potenza PW1250

molto semplice. Espansione di potenza: la scheda aggiuntiva deve essere abbinata a un kit batterie aggiuntivo. Aumento di ridondanza: la scheda può essere installata senza il corrispondente kit di batterie.

MEGALINE



Tutti i modelli MegaLine possono essere espansi in autonomia, installando kit batterie 3 x 12 V 9 Ah all'interno dello stesso cabinet batterie (max. 4 nel

Modulo espansione autonomia - KB MegaLine/1 - KB MegaLine/2

singolo cabinet, max. 10 nel battery cabinet dei modelli a doppio cabinet) o di armadi batterie aggiuntivi.

MEGALINE



Cabinet batterie aggiuntivi (optional) per l'espansione dell'autonomia possono essere collegati in parallelo grazie agli appositi cavi MegaLine splitter. Non c'è limite teorico al numero di cabinet che possono essere

Cabinet batterie aggiuntivo

collegati, grazie alla bassa tensione di batteria della serie MegaLine. Infatti i kit a 36 V consentono di realizzare un parallelo di batterie con molti rami, aumentando il grado di ridondanza del sistema.

MEGALINE



Cavo di collegamento lungo 80 cm, che consente di eseguire configurazioni tower tra inverter e battery.

Naturalmente per questa configurazione è necessario posizionare l'inverter sopra al battery.

Kit Prolunga Battery

MEGALINE



Cavo di collegamento a Y che consente di collegare ad un inverter due Battery MegaLine. Qualora la configurazione preveda

più di due battery, sarà necessario installare uno Splitter per ogni battery MegaLine.

Battery Splitter MegaLine

MEGALINE



Il bypass manuale di manutenzione consente di rimuovere l'UPS dalla sua originale installazione senza nessuna interruzione di alimentazione al carico, rendendo possibili le manovre che devono essere eseguite a UPS spento:

manutenzione, upgrade, espansione di potenza o autonomia. Sostituisce il connettore posteriore e può essere agevolmente rimosso dal gruppo. Disponibile in due versioni per singolo (BP/1) o doppio cabinet (BP/2).

Bypass manuale di manutenzione - BP/1 - BP/2

MEGALINE



Un caricabatterie aggiuntivo CB36 da 7A può essere installato nell'apposito alloggiamento dei battery cabinet. Riduce il tempo di ricarica complessivo

ed è particolarmente utile quando sono presenti numerosi kit batterie aggiuntivi.

Caricabatterie aggiuntivo - CB36

MEGALINE



L'interfaccia segnala tramite l'apertura o la chiusura di contatti isolati di un relè, lo stato di funzionamento dei gruppi di continuità. Può essere utilizzato sui gruppi provvisti di porta a livello logico. L'interfaccia segnala

il funzionamento a rete, a batteria, batterie scariche (riserva autonomia) e anomalie (sovraccarico oppure anomalia interna). Portata massima dei contatti dei relè: 1A (150Vdc o 125Vac).

Interfaccia a relè

DHEA



Il battery pack racchiude al suo interno n. 6 batterie da 12 V 7,2 Ah. La connessione all'unità elettronica, semplice e sicura, consente anche ai meno esperti di poter trasportare ed installare con estrema facilità ogni elemento del sistema.

La tensione di alimentazione dell'inverter, pari a 72 V nominali, è presente solo a modulo collegato; durante il trasporto invece, ai capi del battery pack si hanno solamente 36 V, garantendo così massima sicurezza nel rispetto delle normative.

Battery Pack DHEA

Un UPS, da solo, non è in grado di garantire la totale protezione dei sistemi informatici che alimenta a causa di diversi fattori, tra cui:

- Le batterie di cui dispone non possiedono una autonomia illimitata
- Collegamenti accidentali come ad esempio stufette ed aspirapolvere possono causare un sovraccarico che, in caso di mancanza dell'alimentazione, rende nulla la protezione offerta dall'UPS
- L'installazione in zone non presidiate come ad esempio sale CED o scantinati, oppure il funzionamento h24, può rendere difficoltosa o impossibile la ricezione degli allarmi che, di conseguenza, pone a rischio la sicurezza degli apparati critici

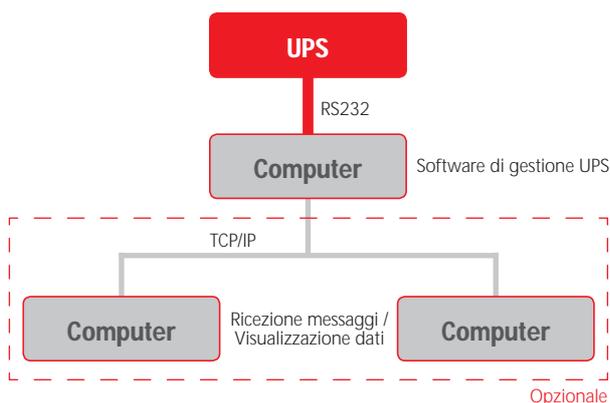
Se a queste considerazioni aggiungiamo anche il fatto che ripristinare un sistema può comportare dei costi molto alti, anche a causa del tempo necessario, è facile intuire come sia indispensabile dotare l'UPS di un sistema di supervisione in grado di informare l'utente dell'imminente pericolo e di eseguire automaticamente una serie di azioni atte a garantire l'integrità dei dati e dei sistemi operativi.

Meta System offre differenti sistemi di supervisione per soddisfare al meglio le diverse esigenze dei propri clienti.

Protezione Locale

Per la protezione di un singolo computer (server o postazione di lavoro) e delle relative periferiche è sufficiente utilizzare una connessione RS232 oppure USB ed installare il software di gestione sul sistema da proteggere.

Se il computer è connesso ad una rete IP è possibile ricevere anche sul proprio computer le segnalazioni di allarme dell'UPS tramite messaggi pop-up ed e-mail e visualizzarne graficamente i dati operativi, attraverso degli specifici programmi di monitoraggio.



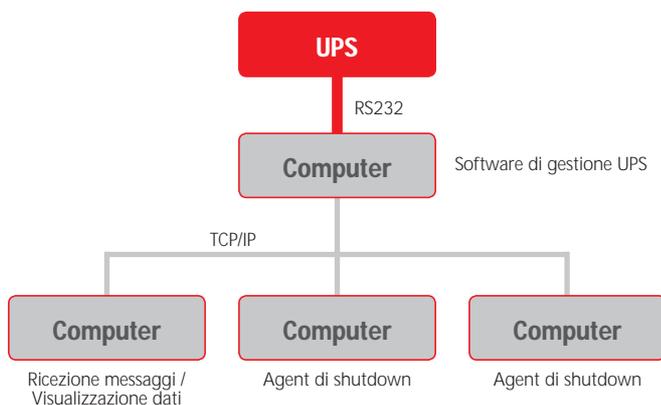
Il vantaggio di questo tipo di gestione sta nel fatto che i costi di implementazione sono molto bassi, ma pone un limite: l'UPS deve essere posizionato nelle vicinanze del sistema da proteggere.

Le applicazioni disponibili sono le seguenti:

- UPS Communicator
- UPS Supervisor

Estensione della Protezione Locale

In caso di un numero maggiore di computer da controllare, è possibile utilizzare la soluzione descritta precedentemente, installando però sugli altri computer uno speciale "agent" software che riceverà ed eseguirà i comandi inviati dal computer interfacciato all'UPS.



Anche in questo caso i costi di implementazione sono molto bassi, ma a seguito di uno spegnimento del computer interfacciato all'UPS (guasto, manutenzione, aggiornamento, ecc...) si inibisce completamente il sistema di gestione e, di conseguenza, non si è più in grado di ricevere le segnalazioni di allarme mettendo così a rischio l'integrità dei rimanenti computer.

Le applicazioni disponibili sono le seguenti:

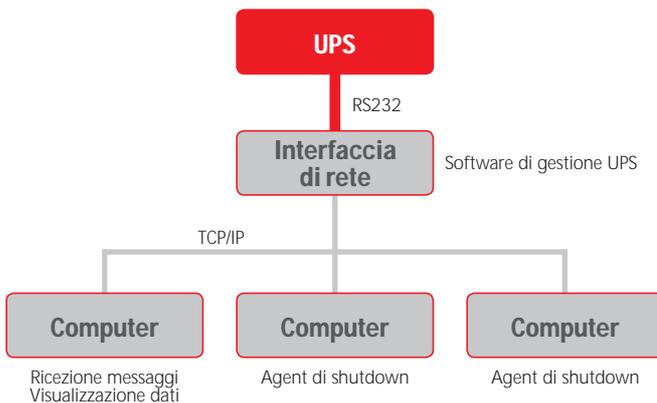
- UPS Communicator
- UPS Supervisor + agent RCCMD

Integrazione alla rete IP

Questo tipo di installazione prevede che l'UPS sia collegato ad una speciale interfaccia di rete al cui interno è installato il software di gestione. La scheda di rete è connessa a sua volta alla rete IP.

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 vantaggi di questa soluzione sono molti:

- L'UPS può essere installato anche a distanza dai sistemi che deve proteggere
- l'intera gestione non dipende più da un singolo computer, garantendo di fatto la sicurezza di tutti i dispositivi collegati.
- La visualizzazione dei dati è possibile da un qualsiasi browser WEB senza la necessità di dover installare un software dedicato.

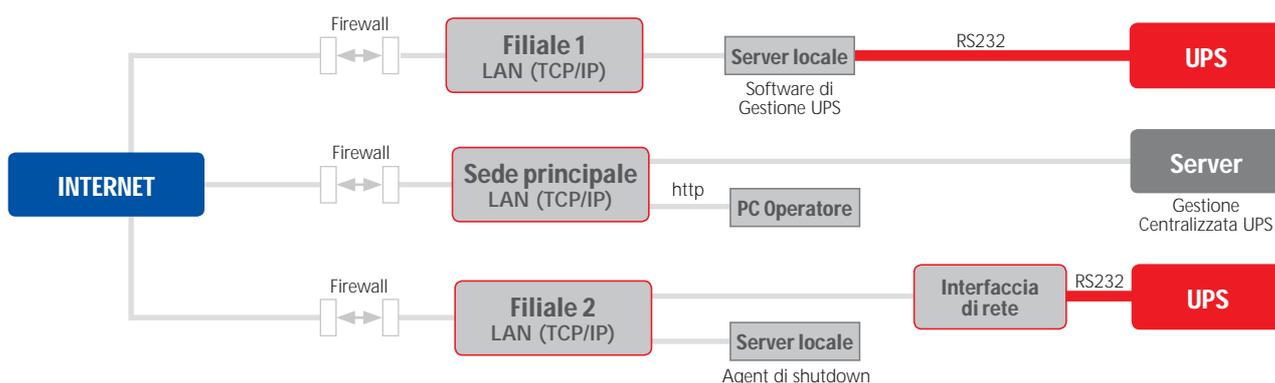
Per implementare un'installazione di questo tipo, sono disponibili i seguenti prodotti:

- Interfaccia di rete CS121 + agent software RCCMD
- Interfaccia di rete CS121B + agent software RCCMD
- Interfaccia di rete CS121 SK + agent software RCCMD
- Interfaccia di rete CS121B SK + agent software RCCMD

Gestione di più UPS

Prevede l'utilizzo di una applicazione software in grado di monitorare continuamente un numero anche elevato di UPS installati localmente o in siti remoti.

Tutti gli allarmi generati dagli UPS attraverso i rispettivi sistemi di gestione vengono intercettati, attraverso la rete IP, da questo applicativo che provvede a memorizzarli in un database e ad inviare una serie di messaggi pop-up ed e-mail agli operatori che, connettendosi tramite browser WEB, sono in grado di identificare velocemente l'UPS che ha generato l'allarme e di eseguire una diagnostica completa ed efficiente.



Un tipico esempio di utilizzo di questa applicazione è rappresentato da un Istituto di Credito:

- In ogni filiale è installato un UPS, controllato da uno dei sistemi di gestione visti precedentemente, che gestisce e protegge la rete locale
- Le varie reti locali sono connesse tra loro in modo permanente
- Nella sede principale è installata la stazione di monitoraggio che controlla continuamente tutti gli UPS

Il vantaggio di questa soluzione sta nell'utilizzare un sistema standard di monitoraggio e ricezione allarmi consentendo di gestire ogni UPS senza dover conoscerne l'indirizzo IP.

L'applicazione disponibile per questo tipo di installazione è denominata UNMS; ogni UPS deve essere interfacciato a UPS Supervisor, ad una delle interfacce di rete CS121 oppure ad un sistema che supporti il protocollo SNMP.

Monitoraggio ambientale

Ci sono situazioni in cui il monitoraggio dell'UPS non è sufficiente ma si rende necessario anche controllare l'ambiente circostante.

Utilizzando le interfacce di rete CS121 / CS121 SK è possibile monitorare, attraverso un apposito sensore analogico, la temperatura e l'umidità dell'ambiente o di uno specifico armadio rack e di inviare e-mail o eseguire comandi su computer remoti se la misura esce dalle soglie prefissate.

In caso ci sia la necessità di utilizzare più di un sensore è possibile interporre, tra l'interfaccia CS121 ed il sensore stesso, un apposito dispositivo che ne consenta il collegamento fino a 8.

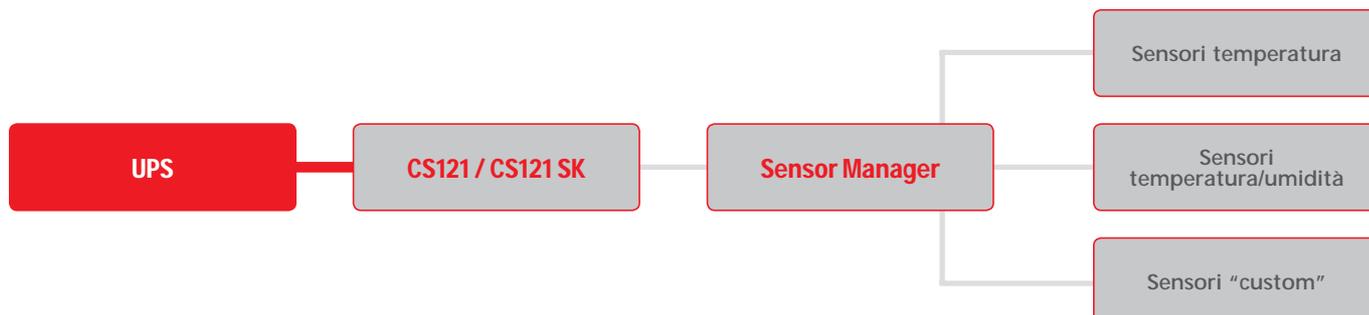
I dati storici dell'andamento delle grandezze misurate dai sensori è memorizzato in un apposito file di log con la possibilità di essere visualizzato graficamente oppure di essere esportato per una successiva analisi e archiviazione.

E' possibile anche monitorare lo stato di ingressi digitali (ad esempio micro-interruttori di apertura porta oppure contatti di segnalazione guasti dell'impianto di condizionamento) e comandare dispositivi hardware come, ad esempio, segnalazioni luminose o sirene: anche in questo caso è consentito inviare e-mail oppure eseguire comandi su computer remoti.

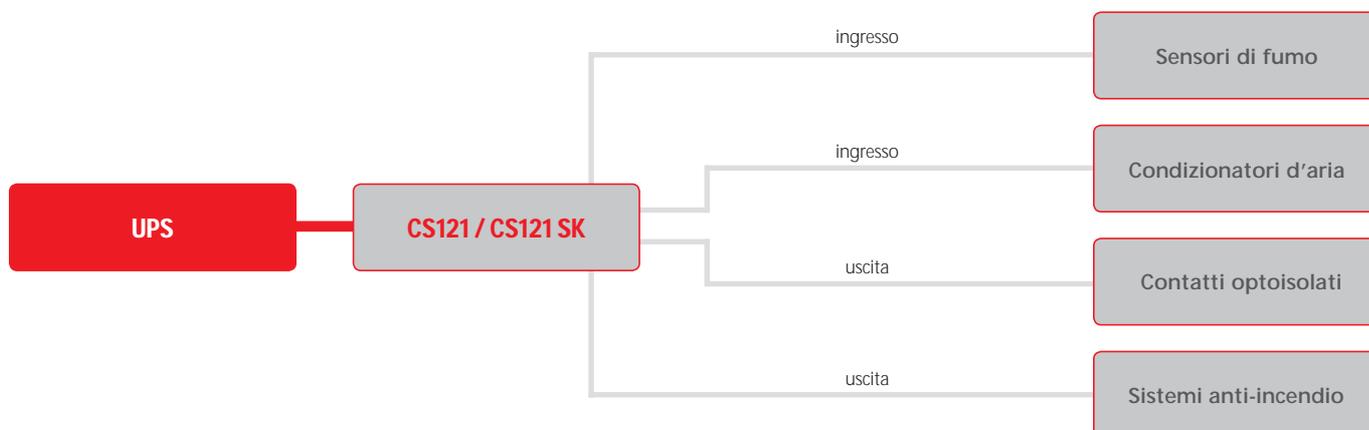
Monitoraggio di un solo sensore



Monitoraggio di più sensori



Monitoraggio ingressi digitali e comando dispositivi hardware

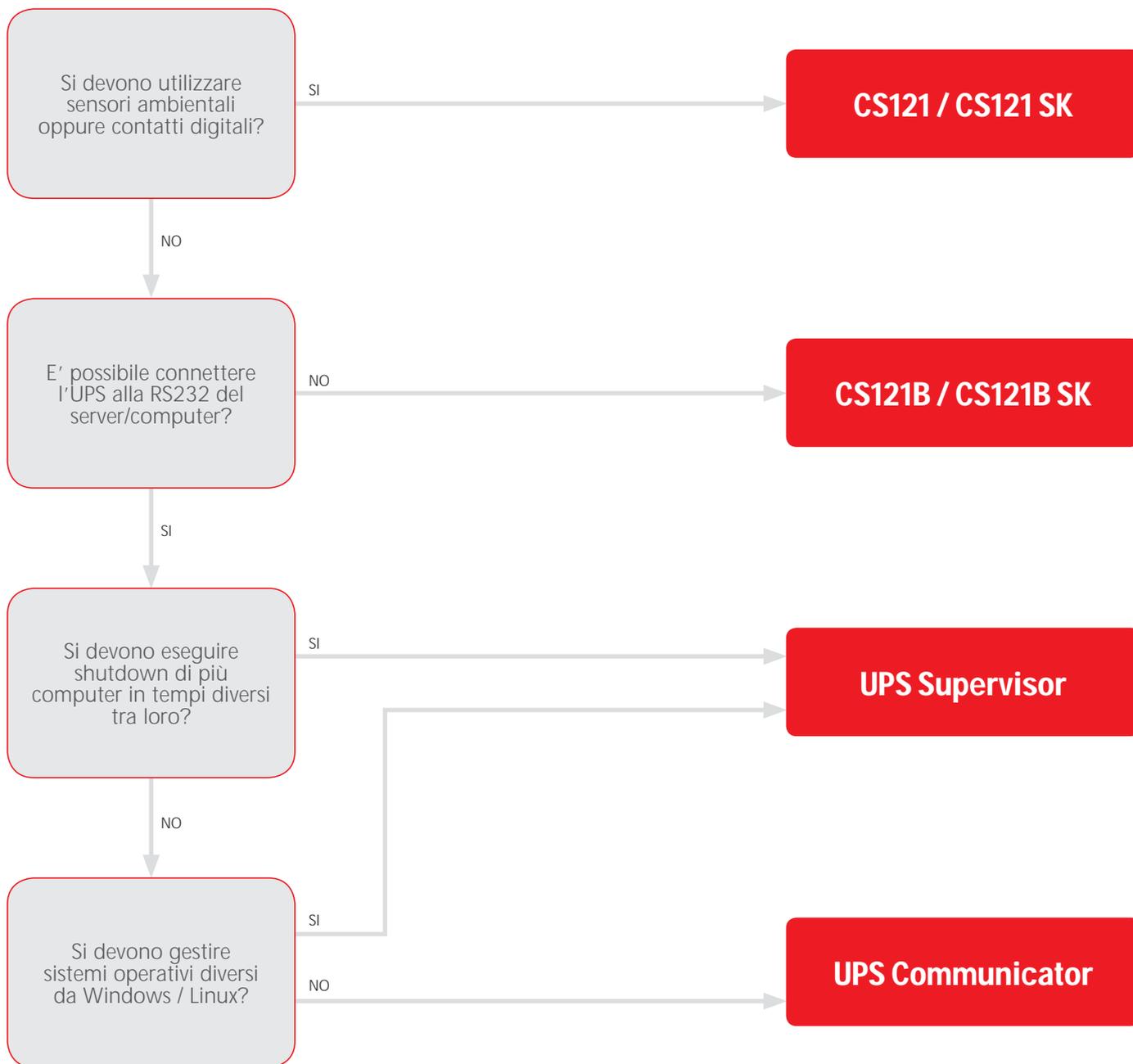


I prodotti disponibili per questo tipo di gestione sono:

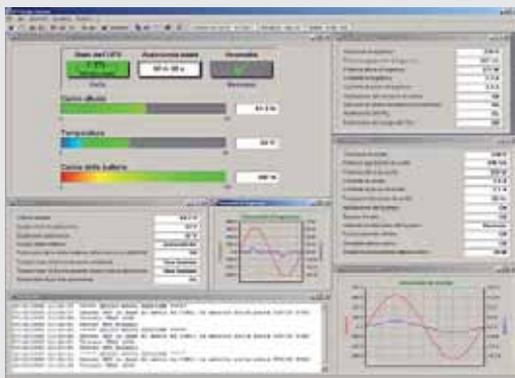
- CS121 / CS121 SK : interfaccia di rete
- SM_T_COM : sensore di temperatura per CS121 / CS121 SK
- SM_T_H_COM : sensore di temperatura e umidità per CS121 / CS121 SK
- SensorManager : manager di sensori per CS121 / CS121 SK
- SM_T : sensore di temperatura per SensorManager
- SM_T_H : sensore di temperatura e umidità per SensorManager

Selezione del prodotto

I concetti espressi sino ad ora potrebbero creare dubbi circa quale sistema sia meglio utilizzare ed in quali circostanze farlo ma in realtà, con poche e semplici domande è possibile stabilire quale sia la migliore configurazione per ogni tipo di esigenza. Il diagramma seguente illustra come:



UPS Communicator



E' la soluzione gratuita di Meta System ed è costituito da una insieme di applicazioni progettate per controllare continuamente il funzionamento dell'UPS e garantire l'integrità dei sistemi operativi dei computer alimentati dall'UPS stesso. La struttura client/server lo rende estremamente flessibile, efficiente, semplice da utilizzare e "leggero" dal punto di vista delle risorse di sistema richieste.

I moduli principali che compongono tale applicazione sono:

■ **UPS Server:**

modulo "server" per la gestione dell'UPS tramite connessione RS232. E' in grado di gestire numerosi eventi (mancanza rete, sovraccarico, bypass, anomalia interna, ecc..) e, per ognuno di questi, può eseguire molteplici azioni (registrazione nel file di log, invio messaggi pop-up, invio e-mail, esecuzione programmi e shutdown locali e remoti, ecc...)

■ **UPS Diag Monitor:**

interfaccia grafica che, a seguito di una connessione con il modulo UPS Server, consente di accedere ai dati di funzionamento dell'UPS, eseguire una diagnostica completa, programmare funzioni speciali ed eseguire test

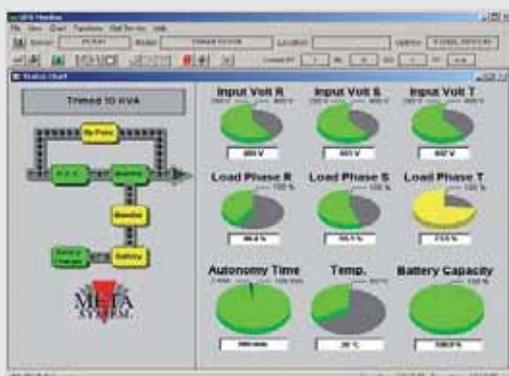
■ **RS System:**

agent per l'esecuzione di comandi su computer remoti (shutdown, comandi personalizzati, messaggi pop-up) tramite protocollo TCP/IP

Altre caratteristiche:

- Supporto linea UPS DAKER
- Supporto di tutti i sistemi operativi Windows (98 e superiori)
- Supporto di tutte le distribuzioni Linux
- Scaricabile gratuitamente da Internet (previa registrazione e richiesta codice di attivazione)

UPS Supervisor



Soluzione analoga a UPS Communicator, ma fornita su cd-rom; è composta dai seguenti moduli principali:

■ **UPSMAN:**

modulo "server" per la gestione dell'UPS tramite connessione RS232. E' in grado di gestire numerosi eventi (mancanza rete, sovraccarico, bypass, anomalia interna, ecc..) e, per ognuno di questi, può eseguire molteplici azioni (registrazione nel file di log, invio messaggi pop-up, invio e-mail, esecuzione programmi e shutdown locali e remoti, ecc...) anche in tempi differenti

■ **UPSMON:**

interfaccia grafica che, a seguito di una connessione con il modulo UPSMAN, consente di accedere ai principali dati di funzionamento dell'UPS ed eseguire test

Altre caratteristiche:

- Supporta tutti i modelli UPS.
- Supporta tutti i principali sistemi operativi anche su varie architetture (Intel, Alpha, Itanium, ecc...): Windows 98 e superiori, Linux, Unix, Novell Netware e Mac OS X 10.x. Per l'elenco completo consultare il sito Internet.
- Aggiornamenti gratuiti scaricabili da Internet.
- N. 1 licenza RCCMD inclusa

Codice Prodotto	Descrizione
PAI0007	UPS Supervisor versione "RS232"
PAI0011	UPS Supervisor versione "USB"

Kit, composto da un cavo di collegamento e cd-rom, contenente il manuale di istruzioni, che permette l'interfacciamento dell'UPS ad un sistema AS/400 utilizzando il pacchetto software già presente all'interno dell'AS/400 stesso.

Tutte le informazioni sullo stato dell'UPS vengono inserite nella coda messaggi dell'operatore di sistema ed è possibile specificare una seconda coda messaggi.

La configurazione è limitata alla definizione del tempo massimo di funzionamento a batteria dell'UPS in modo da garantire una corretta chiusura del sistema. In ogni caso è previsto un segnale dall'UPS che, in caso di riduzione eccessiva dell'autonomia, provvede alla chiusura immediata dell'AS/400 indipendentemente dal tempo di ritardo impostato.

Compatibile con tutti i modelli di AS/400.

Lunghezza cavo di collegamento :	5 mt. circa
UPS supportati :	tutte le serie HF, Megaline, TRIMOD, Ally HF 1600 / 2000 / 2500, WHAD (ad eccezione dei modelli 800, 1000, 1250 e rispettive versioni "EXT", 1500 Rack)
Codice prodotto :	PAI0026



RCCMD

E' un software che abilita un computer a ricevere ed eseguire, tramite il protocollo TCP/IP, i seguenti comandi remoti trasmessi dai sistemi di gestione UPS:

- Shutdown del sistema operativo
- Visualizzazione di messaggi pop-up
- Esecuzione programmi personalizzati (.COM, .EXE, .BAT, .CMD) con relative opzioni

Tutti i comandi ricevuti vengono memorizzati in un file di log.

L'esecuzione di questi comandi è subordinata ad un controllo di autorizzazione: i comandi vengono accettati solamente se l'UPS che li ha inviati è inserito in una lista di autorizzazione.

E' possibile creare una lista di "ridondanza", cioè un comando è eseguito esclusivamente se è stato trasmesso da più UPS (ad esempio per eseguire lo shutdown di computer con alimentazione ridondante su due o più UPS).

I sistemi operativi supportati rappresentano il 99% di quelli attualmente presenti sul mercato (inclusi i sistemi AS/400 ed i sistemi di virtualizzazione come ad esempio VMware) e sono disponibili anche per diverse architetture (ad esempio processori Intel, PowerPC, Alpha).

Compatibile con: UPS Supervisor, CS121 (tutti i modelli), SiteSwitch 4 (solo modello SS4).

Note

- E' necessaria una licenza RCCMD per ogni computer che si vuole controllare.
- Sono fornite solo le licenze: il software è scaricabile da Internet.

Codice Prodotto	Descrizione
PAI0013	Licenza RCCMD multi OS
PAI0035	Pacchetto n. 5 licenze RCCMD multi OS
PAI0036	Pacchetto n. 10 licenze RCCMD multi OS
PAI0037	Pacchetto n. 25 licenze RCCMD multi OS
PAI0038	Pacchetto n. 50 licenze RCCMD multi OS
PAI0016	Licenza RCCMD per AS/400 (release minima: V5R3M0)

UNMS (**UPS Network Management System**) è una applicazione “WEB based” in grado di monitorare continuamente, attraverso i sistemi di gestione UPS (CS121, UPS Supervisor, SNMP) ed il protocollo TCP/IP, lo stato di tutti gli UPS installati in una o più località.

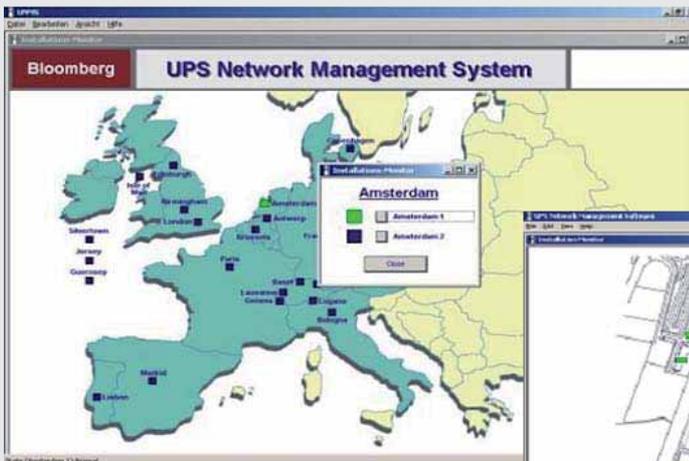
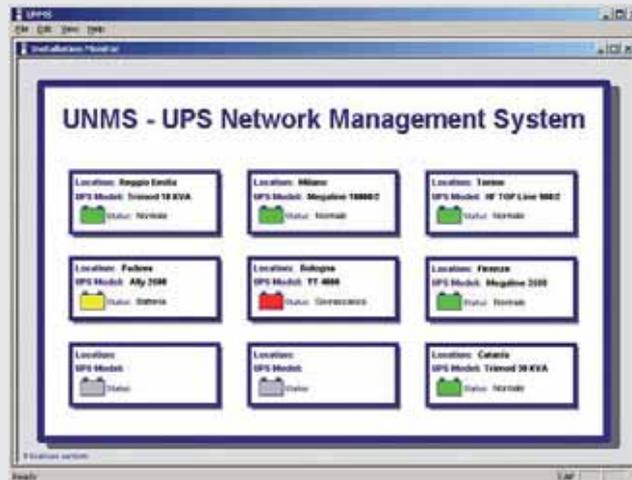
Alla stazione di monitoraggio arrivano tutti i segnali di allarme generati dai vari UPS in modo da poter eseguire una diagnostica immediata ed approfondita dell'eventuale problema e, in caso di necessità, far intervenire rapidamente l'assistenza tecnica.

Lo stato di funzionamento di ogni UPS è rappresentato da una icona a codifica semaforica: quando necessario, l'icona corrispondente all'UPS in allarme cambia colore a seconda della gravità dell'anomalia, il programma di controllo invia dei messaggi pop-up, e-mail ed esegue programmi personalizzati. Con un browser internet ed un semplice click del mouse è poi possibile accedere al monitoraggio dell'UPS in questione.

Il supporto del protocollo SNMP permette l'utilizzo di questa applicazione anche con UPS di differenti marche, purchè compatibili con le specifiche MIB RFC1628.

Il sistema consente inoltre la personalizzazione dell'interfaccia grafica, la memorizzazione in un database di tutti gli allarmi ricevuti in modo da poter eseguire ricerche ed è in grado di visualizzare grafici rappresentanti l'andamento dei principali parametri operativi degli UPS.

La versione base è gratuita, permette il controllo fino a nove UPS contemporaneamente ed il protocollo SNMP è disabilitato. Disponibile per Windows XP Pro e Windows Server 2003.



Interfacce di rete

Sono delle particolari schede di rete progettate per gestire in modo autonomo un UPS. Nessun software esterno è richiesto: al loro interno infatti risiede un processore a 32 bit con un sistema operativo tipo "UNIX Embedded" in grado di controllare continuamente il funzionamento dell'UPS, gestire molteplici eventi (mancanza rete, sovraccarico, bypass, anomalia, ...) ed eseguire di conseguenza una serie di azioni, quali ad esempio:

- Memorizzazione file di log completi di data e ora
- Memorizzazione dell'andamento dei principali dati di funzionamento completi di data e ora
- Invio e-mail
- Esecuzione azioni schedate
- Visualizzazione messaggi pop-up, esecuzione shutdown e comandi personalizzati su computer remoti *
- Spegnimento e riaccensione dell'UPS
- Invio di segnali Wake On Lan di tipo "Magic Packet"
- Supporto del protocollo SNMP e dei principali software di gestione (HP OpenView, IBM Tivoli, ecc...)
- Invio di messaggi trap SNMP
- Visualizzazione dei dati e configurazione tramite browser internet (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, ecc...) oppure Telnet
- Firmware aggiornabile tramite apposito pacchetto software scaricabile gratuitamente da Internet
- Connessione ethernet 10/100Mbit Base-T (half-duplex e full-duplex) con funzione di auto-riconoscimento
- N. 1 licenza RCCMD inclusa

* E' necessario che su questi computer sia installato l'Agent software RCCMD

CS121B



Tensione di alimentazione :	9 ÷ 30 V DC (alimentatore incluso)
Range temperatura :	0 ÷ 40 °C
Range di umidità :	10 ÷ 80 % non condensante
Dimensioni [L x P x A] :	70 x 126 x 30 mm
Tipo installazione :	esterna
UPS supportati :	tutti tranne TRIMOD, WHAD 3000/6000
Codice prodotto :	PAI0017

CS121B SK



Tensione di alimentazione :	9 ÷ 30 V DC
Range temperatura :	0 ÷ 60 °C
Range di umidità :	10 ÷ 80 % non condensante
Dimensioni [L x P x A] :	60 x 120 x 30 mm
Tipo installazione :	interna (slot)
UPS supportati :	TRIMOD, WHAD 3000/6000
Codice prodotto :	PAI0028



UPS

RS232

CS121B
oppure
CS121B SK



HTTP / java / UPSMON

Esecuzione programmi remoti

Gestione SNMP, SNMP Trap

Invio E-mail (SMTP)

Telnet, FTP, setup / update

File Log, File Dati Storici



SHUTDOWN / COMANDI / MESSAGGI

- Unix / Linux + agent RCCMD
- Windows + agent RCCMD
- MAC OS X + agent RCCMD
- AS/400 + agent RCCMD
- Nowell Netware+ agent RCCMD

CS121 e CS121 SK

Rappresentano la versione "professionale" delle nostre interfacce di rete; oltre ad includere tutte le funzionalità descritte nelle versioni "CS121B / CS121B SK", sono presenti le seguenti funzioni aggiuntive:

- n. 1 porta RS232 multi-funzione (interfacciamento con sensori ambientali, protocollo MODBUS, funzione pipe-through, setup via terminale)
- n. 4 contatti digitali, programmabili in modo indipendentemente come ingressi oppure uscite, utilizzati ad esempio per l'integrazione con sistemi di allarme
- protocollo MODBUS over IP

CS121

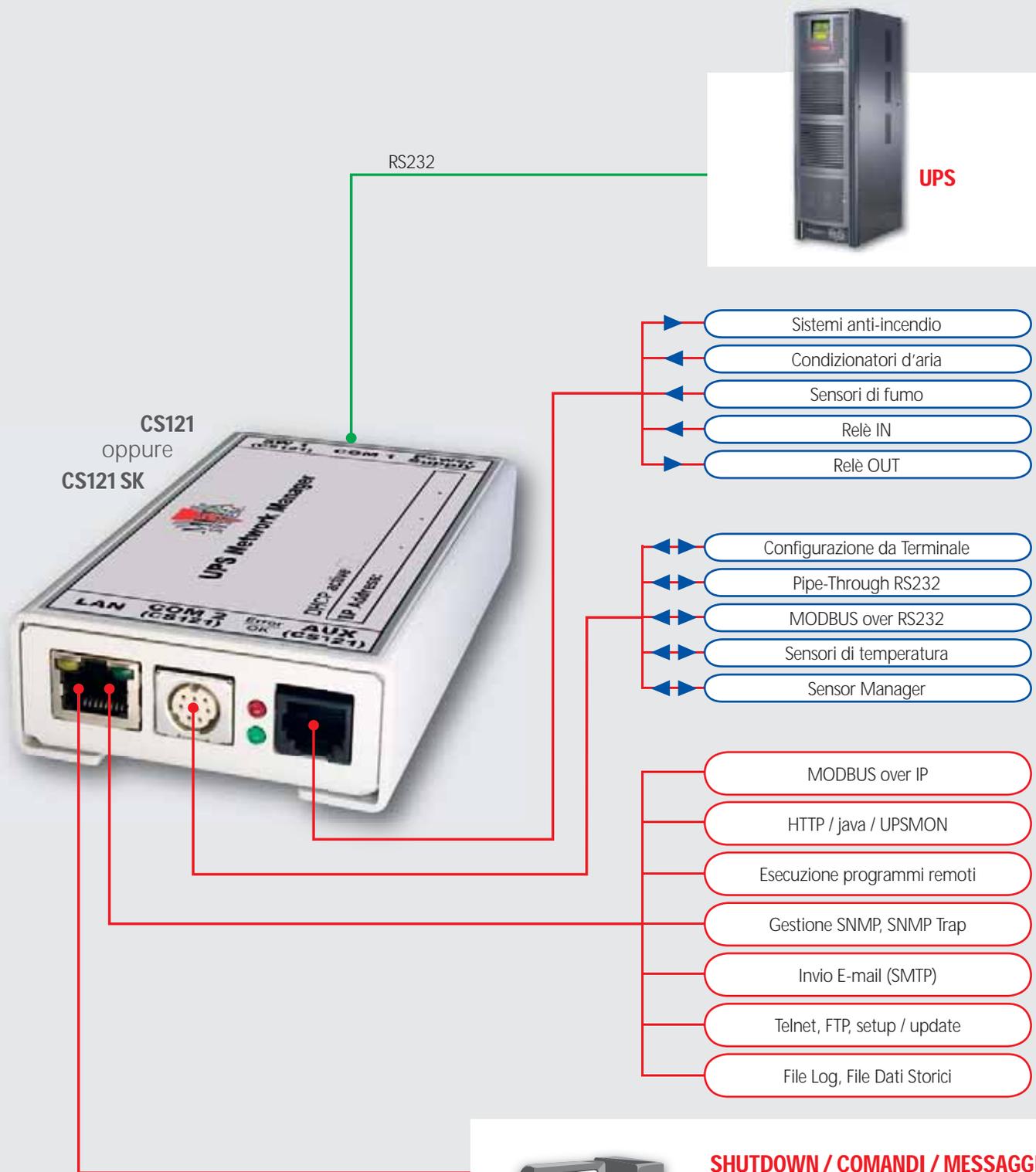


Tensione di alimentazione :	9 ÷ 30 V DC (alimentatore incluso)
Range temperatura :	0 ÷ 40 °C
Range di umidità :	10 ÷ 80 % non condensante
Dimensioni [L x P x A] :	70 x 126 x 30 mm
Tipo installazione :	esterna
UPS supportati :	tutti tranne TRIMOD, WHAD 3000/6000
Codice prodotto :	PAI0014

CS121 SK



Tensione di alimentazione :	9 ÷ 30 V DC
Range temperatura :	0 ÷ 60 °C
Range di umidità :	10 ÷ 80 % non condensante
Dimensioni [L x P x A] :	60 x 120 x 30 mm
Tipo installazione :	interna (slot)
UPS supportati :	TRIMOD, WHAD 3000/6000
Codice prodotto :	PAI0027



SHUTDOWN / COMANDI / MESSAGGI

- Unix / Linux + agent RCCMD
- Windows + agent RCCMD
- MAC OS X + agent RCCMD
- AS/400 + agent RCCMD
- Nowell Netware + agent RCCMD

Sensore SM_T_COM

Sensore di temperatura per connessione diretta alla COM2 delle interfacce CS121, CS121 SK e SiteSwitch 4 (solo il modello SS4).
Non utilizzabile con il SensorManager.



Range temperatura :	-25 ÷ +100 °C (± 0,5%)
Tensione di alimentazione :	9 ÷ 15 V DC (diretta da CS121)
Dimensioni [L x P x A] :	70 x 70 x 27 mm
Lunghezza cavo di collegamento :	1,8 mt. circa (incluso)
Codice prodotto :	PAI0018

Sensore SM_T_H_COM

Sensore combinato di temperatura e umidità per connessione diretta alla COM2 interfacce CS121, CS121 SK e SiteSwitch 4 (solo il modello SS4).

Non utilizzabile con il SensorManager.



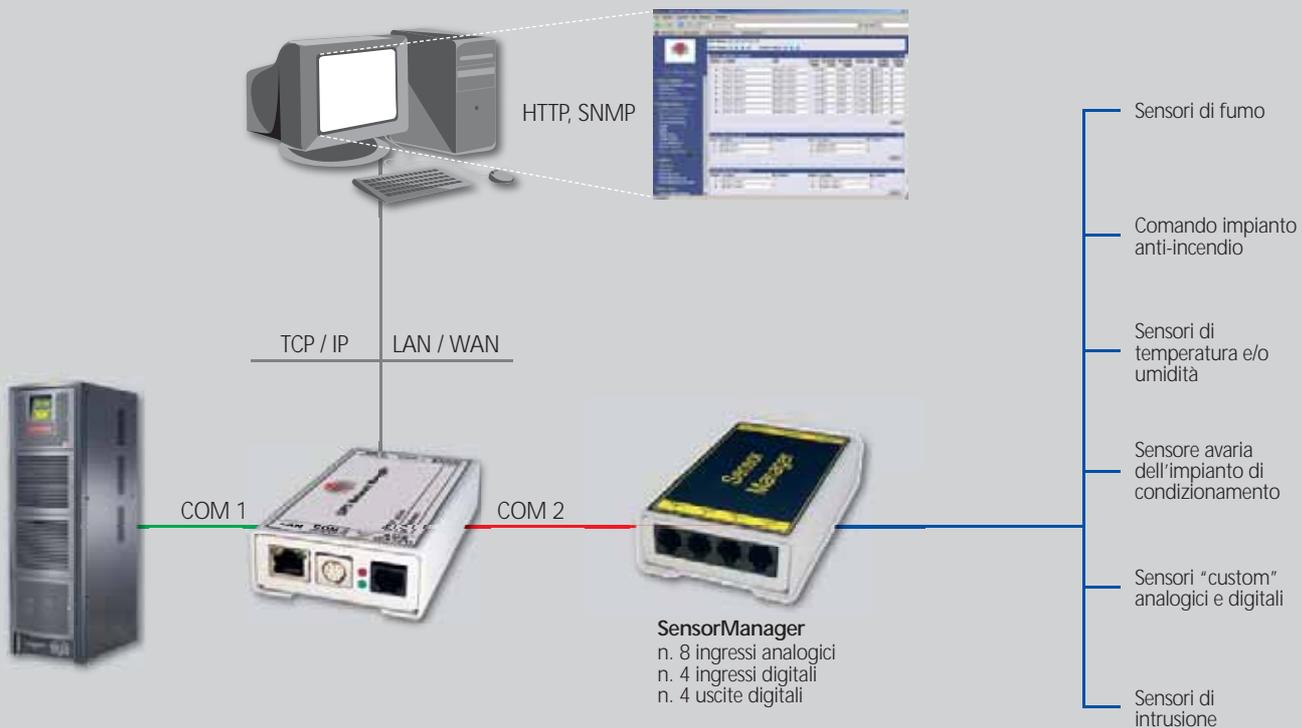
Range temperatura :	-25 ÷ +100 °C (± 0,5%)
Range umidità (relativa) :	0 ÷ 100 % (± 0,5%)
Tensione di alimentazione :	9 ÷ 15 V DC (diretta da CS121)
Dimensioni [L x P x A] :	70 x 70 x 27 mm
Lunghezza cavo di collegamento :	1,8 mt. circa (incluso)
Codice prodotto :	PAI0032

Sensor Manager

Manager per sensori ambientali: si connette alla COM2 delle interfacce CS121, CS121 SK e SiteSwitch 4 (solo il modello SS4) e gestisce fino a 8 ingressi analogici, 4 ingressi digitali e 4 uscite digitali. La configurazione e gestione è realizzata direttamente dalle interfacce precedentemente specificate.

Le funzioni di configurazione "Scale Divisor" e "Offset" permettono l'utilizzo del SensorManager con qualsiasi apparato analogico (vedi caratteristiche).

Include n. 1 sensore di temperatura "SM_T".



Tensione di alimentazione :	9 ÷ 24 V DC
Temperatura :	0 ÷ 40 °C
Umidità :	10 ÷ 80 % non condensante
Ingressi analogici :	0 ÷ 10 V
Ingressi digitali :	9 ÷ 24 V
Uscite digitali :	9 ÷ 24 V (100mA)
Dimensioni [L x P x A] :	70 x 126 x 30 mm
Codice prodotto :	PAI0019

Sensore SM_T

Sensore di temperatura **utilizzabile esclusivamente con SensorManager**.
Permette il collegamento di un altro sensore "SM_T" tramite apposito connettore.



Range di temperatura :	0 ÷ 100 °C (± 1%)
Tensione di alimentazione :	9 ÷ 24 V DC (diretta da SensorManager)
Dimensioni [L x P x A] :	70 x 70 x 27 mm
Lunghezza cavo di collegamento :	5 mt. circa (incluso)
Codice prodotto :	PAI0021

Sensore SM_T_H

Sensore combinato di temperatura e umidità **utilizzabile esclusivamente con SensorManager**.



Range di temperatura :	0 ÷ 100 °C (± 1%)
Range umidità (relativa) :	0 ÷ 100 % (± 5%)
Tensione di alimentazione :	9 ÷ 24 V DC (diretta da SensorManager)
Dimensioni [L x P x A] :	70 x 70 x 27 mm
Lunghezza cavo di collegamento :	5 mt. circa (incluso)
Codice prodotto :	PAI0020

SM_FLASH

Segnalazione luminosa lampeggiante. Grazie alla connessione con il SensorManager, a sua volta interfacciato ai dispositivi CS121, CS121 SK e SiteSwitch 4 (solo il modello SS4), è possibile specificare gli eventi ed i tempi per cui attivare/disattivare tale segnalazione.
Compatibile esclusivamente con SensorManager.



Tensione di alimentazione :	12 ÷ 15 V DC
Assorbimento :	170 mA
Dimensioni [L x P] :	70 x 40 mm
Cavo di collegamento :	RJ11 - 5 mt. circa (incluso)
Codice prodotto :	PAI0039

Sensore di apertura porta

E' costituito da un contatto ad ampolla reed ed un magnete. Grazie alla connessione con la porta AUX dei dispositivi CS121, CS121 SK e SensorManager è possibile utilizzare tutte le funzioni disponibili in tali dispositivi.
Compatibile con CS121, CS121 SK e SensorManager.



Dimensioni sensore [L x P x A] :	29 x 19 x 6 mm
Dimensioni magnete [L x P x A] :	29 x 19 x 6 mm
Cavo di collegamento :	1,8 mt. circa
Codice prodotto :	PAI0040

SiteSwitch 4



E' un dispositivo utilizzato per il controllo della distribuzione di energia e cioè permette di spegnere e accendere singolarmente i dispositivi ad esso collegati grazie alle quattro uscite di alimentazione indipendenti di cui è dotato.

Durante una mancanza di alimentazione, ad esempio, un UPS può inviare un comando per spegnere i carichi meno importanti (come stampanti laser) in modo da assicurare ai sistemi critici la maggior autonomia possibile. Una volta che l'alimentazione di rete è stata ripristinata, lo stesso UPS può inviare il comando per riaccendere questi carichi.

Nella parte frontale sono presenti 5 led che consentono di verificare lo stato

dell'alimentazione principale e di ogni uscita.

Sono incluse anche delle staffe che permettono l'installazione all'interno di armadi rack 19".

SiteSwitch 4 è disponibile in due versioni: SS4 e SS4 AUX.

SS4

E' la versione più performante perchè al suo interno è installata una scheda di rete che riceve, via TCP/IP, i comandi dall'interfaccia CS121 (tutti i modelli) che gestisce l'UPS.

Questo permette al SS4 di essere installato nelle vicinanze dei carichi da alimentare ed a un UPS di controllarne un numero potenzialmente infinito.

La presenza di una interfaccia di rete CS121 SK all'interno del SS4 ne garantisce anche il funzionamento autonomo, cioè senza ricevere comandi da un UPS: dalla sua interfaccia WEB è infatti possibile inviare comandi ai computer (attraverso il software RCCMD), programmare accensioni e spegnimenti, inviare e-mail e gestire sensori ambientali.

E' compatibile con il protocollo SNMP.



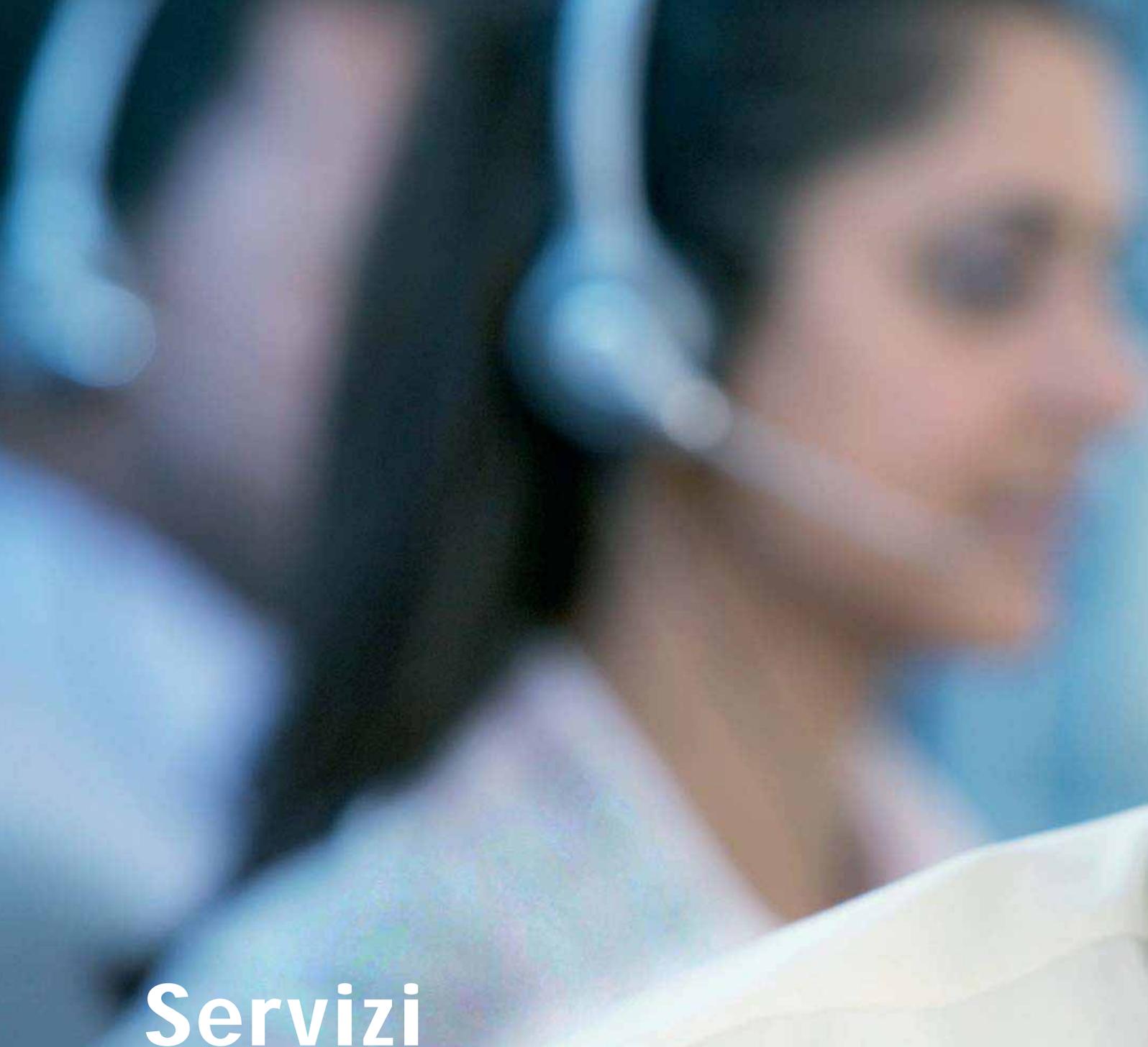
Tensione di alimentazione :	230 V / 16 A
Prese di uscita :	4 x (230 V / 8 A)
Gestione delle prese di uscita :	interna / CS121 (tutti i modelli)
Tipo di collegamento per gestione :	Ethernet 10/100 Mbit/s
Dimensioni [L x P x A] :	260 x 180 x 60 mm
Codice prodotto :	PAI0033

SS4 AUX

Rappresenta la soluzione economica ed è pilotato direttamente dalle interfacce CS121 e CS121 SK, installate nell'UPS tramite le loro porte a contatti ed un cavo di collegamento. Soluzione ideale nel caso sia installato vicino all'UPS (ad esempio all'interno dello stesso armadio rack) e comunque entro i 15 metri.



Tensione di alimentazione :	230 V / 16 A
Prese di uscita :	4 x (230 V / 8 A)
Gestione delle prese di uscita :	CS121 / CS121 SK
Tipo di collegamento per gestione :	Cavo RJ11 5 mt. circa (incluso)
Dimensioni [L x P x A] :	260 x 180 x 60 mm
Codice prodotto :	PAI0034



Servizi Post-vendita

La qualità e le performance di un UPS dedicato alla sicurezza di dati o di apparati critici non può prescindere dalla garanzia di un'assistenza tecnica tempestiva ed efficiente.

È disponibile il NUMERO VERDE  grazie al quale i nostri tecnici operatori sapranno assistervi sia durante la fase di valutazione, per supportarvi e indirizzarvi nell'acquisto del prodotto che meglio risponde alle vostre esigenze, sia in caso di eventuali necessità sul prodotto installato.

Tutti i gruppi di continuità monofase di Meta System sono coperti da 2 anni di garanzia compresi nel prezzo d'acquisto, copertura valida anche sulle batterie.

Per assicurare il migliore supporto in base alla gamma prodotti, la tipologia di assistenza è diversificata per i prodotti di taglia piccola/media destinati per lo più alle applicazioni office, rispetto a quelli di potenza elevata destinati alle applicazioni professionali e industriali.



Per i prodotti di piccola e media potenza, infatti, è prevista la sostituzione presso il domicilio del cliente, mentre per i prodotti professionali l'intervento del personale tecnico avviene on site, senza costi di chiamata.

Per i prodotti trifase è possibile sottoscrivere un servizio di assistenza e manutenzione che offre copertura totale e preventiva con canoni convenienti e diversificati a seconda delle esigenze.



Tutti i prodotti della linea TRIMOD sono garantiti un anno in Formula On Site: durante il periodo di garanzia in caso di malfunzionamento Meta System garantisce l'intervento direttamente sul luogo di installazione entro due giorni lavorativi successivi alla chiamata.

Le richieste di intervento devono pervenire al Centro Assistenza Tecnica (CAT) al



Prima di contattare il CAT, portarsi in prossimità del gruppo di continuità per poter effettuare le necessarie verifiche che il tecnico Meta System indicherà telefonicamente.

Sopralluogo Tecnico (a pagamento)

Scegliere un UPS trifase non è sempre semplice. Per questo motivo Meta System offre la possibilità di ricevere la visita di un tecnico specializzato per un sopralluogo di verifica dell'idoneità dell'impianto elettrico, nonché dell'effettiva potenza necessaria per alimentare il carico da proteggere. Al termine del sopralluogo, viene rilasciato al cliente un report tecnico sulle misure elettriche effettuate e viene garantita l'idoneità del gruppo proposto in offerta.

Messa in Funzione (a pagamento)

Il servizio di Messa in Funzione assicura la corretta installazione e il regolare funzionamento degli UPS Trifase Meta System. Il personale Meta System si reca presso il luogo di installazione per verificare l'installazione e accendere l'UPS per la prima volta, per cui l'UPS sarà già presente, posato e cablato sia in ingresso che in uscita.

Attenzione: il servizio di Messa in Funzione non è la Posa in opera dell'UPS.

Il servizio prevede la prima accensione dell'UPS, la verifica del corretto comportamento del gruppo sia in presenza di rete che in simulazione di eventi tipici (blackout, sovraccarichi, etc) e la verifica degli assorbimenti del carico collegato.

Un responsabile designato dall'utente viene istruito sulle verifiche da effettuare in caso di anomalia e sull'interpretazione dei segnali acustici/visivi del gruppo di continuità, nonché sull'uso del by-pass manuale.

Tutta la procedura di Messa in Funzione sarà condotta secondo una check-list standard.

Al termine della procedura verrà rilasciata copia del modulo comprovante tutte le operazioni effettuate, firmato dal tecnico e dal cliente, insieme a un report tecnico delle misure elettriche poste in essere.

Il modulo di Messa in Funzione compilato dal tecnico Meta System al termine della procedura avrà valore di INIZIO GARANZIA.

Servizio di Manutenzione ed Estensione della Garanzia

Meta System offre vari livelli di servizio di estensione della garanzia e manutenzione programmata allo scopo di garantire la massima tranquillità per tutta la vita del gruppo di continuità.

Se i servizi vengono acquistati prima della scadenza della garanzia standard (12 mesi dalla data d'acquisto del prodotto) la copertura contrattuale parte dalla data di scadenza della garanzia standard, quindi si ha continuità di supporto.

Se i servizi vengono acquistati dopo la scadenza della garanzia standard (12 mesi dalla data d'acquisto del prodotto) la copertura inizia il 60° giorno successivo alla trasmissione del Contratto di Attivazione.

Sono previsti 5 livelli di servizio (canone):

	Canone A	Canone B	Canone C	Canone D	Canone E
TEMPO INTERVENTO	4 ORE(*)	4 ORE(*)	8 ORE	8 ORE	16 ORE
VISITE ANNUALI MANUTENZIONE	2	1	2	1	nessuna
AGGIORNAMENTI TECNICI	inclusi	inclusi	inclusi	inclusi	inclusi
RICAMBI (escluso batterie e materiale di consumo)	inclusi	inclusi	inclusi	inclusi	inclusi
TRASFERTE E MANODOPERA	inclusi	inclusi	inclusi	inclusi	inclusi

(*) solo in alcune località. Contattare il CAT.

Le ore del tempo di intervento sono da intendersi come ore lavorative successive alla segnalazione.

Per avere un preventivo personalizzato e per ordinare il servizio contattare il numero verde del Centro Assistenza Tecnica (CAT) 800-005088.

La garanzia standard è di due anni a decorrere dalla data di acquisto.

Sono coperti da garanzia i difetti di fabbricazione per quanto riguarda le parti elettroniche, le parti meccaniche e le batterie.

NON restituire il gruppo di continuità al rivenditore nel caso necessiti di assistenza tecnica!

Procedere invece come segue:

1. Per eliminare problemi di tipo comune, consultare la sezione Problemi o Malfunzionamenti del manuale di istruzione.
2. Verificare che non siano scattati eventuali interruttori di sicurezza.
3. Se il problema persiste, chiamare il Centro Assistenza Tecnica (CAT) Meta System al



Prima di contattare il CAT, portarsi in prossimità del gruppo di continuità per poter effettuare le necessarie verifiche che il tecnico Meta System indicherà telefonicamente.

Prendere nota del modello del gruppo di continuità, del numero di serie e del documento di acquisto. Un tecnico chiederà di descrivere il problema e, se possibile, cercherà di risolverlo al telefono. Se non è possibile, il tecnico attiverà la forma di assistenza dedicata al prodotto in questione.

Meta System offre due formule di garanzia a seconda della linea di prodotto. Riferirsi alla scheda tecnica di prodotto per conoscere la formula applicata.

Garanzia con Formula Exchange

- La Formula Exchange prevede la sostituzione integrale del prodotto. Il tecnico Meta System, una volta riscontrato il difetto, emetterà un numero di autorizzazione per il ritorno della merce (N° RMA) e trasmetterà, al cliente, il modulo contenente tutte le istruzioni necessarie per restituire il gruppo di continuità.
- Il cliente dovrà annotare il numero di autorizzazione per il ritorno della merce (N° RMA) in modo ben visibile all'esterno dell'imballo e su eventuali documenti di trasporto.
- Il cliente dovrà spedire il gruppo di continuità secondo le modalità indicate sul modulo di autorizzazione al rientro.
- Per i modelli a marchio Meta System il cliente non dovrà sostenere nessuna spesa di spedizione, mentre per i modelli a marchio Daker, il cliente dovrà sostenere esclusivamente il costo del trasporto di andata al deposito Meta System.
- Entro due giorni lavorativi dalla ricezione dell'UPS guasto, Meta System invierà un gruppo in sostituzione.

Garanzia con Formula ON SITE

- La Formula On Site prevede l'intervento di un tecnico presso il luogo di installazione per eseguire la riparazione del prodotto difettoso.
- La formula On Site standard prevede l'intervento del tecnico entro tre giorni lavorativi, nel caso si vogliano ridurre i tempi di intervento il cliente può aderire alla formula Next Day On Site.

Formula NEXT DAY ON SITE

I seguenti servizi possono essere acquistati esclusivamente per ridurre i tempi di intervento tecnico previsti nella garanzia standard di 24 mesi. Lo scopo è quello di consentire al cliente una personalizzazione nei tempi di intervento in base alle proprie esigenze e al tipo di applicazione, offrendo la possibilità di ridurre ulteriormente i tempi già solleciti previsti nella garanzia standard.

	Codice	Descrizione	Modelli UPS ai quali si applica la Formula
Formula Next Day ON SITE	PAM0080	Next Day 1	HF Top Line 930 - 940 / MegaLine 1250 - 2500 - 3750 - 5000 DHEA 1000-1500 / MegaLine Rack 1250 - 2500 - 3750 - 5000
	PAM0081	Next Day 2	MegaLine 5000/2 - 6250/2 - 7500/2 - 8750/2 10000/2

Servizi di estensione garanzia

Meta System offre, sui prodotti monofase, diversi servizi di estensione della garanzia, che si applicano alle parti elettroniche e alle parti meccaniche, escluse le batterie.

Se i servizi vengono acquistati prima della scadenza della garanzia standard (24 mesi dalla data d'acquisto del prodotto) la copertura contrattuale parte dalla data di scadenza della garanzia standard, quindi si ha continuità di supporto.

Se i servizi vengono acquistati dopo la scadenza della garanzia standard (24 mesi dalla data d'acquisto del prodotto) allora la copertura inizia al 60° giorno successivo alla trasmissione del Contratto di Attivazione.

Servizi di estensione garanzia

Meta System offre, sui prodotti monofase, diversi servizi di estensione della garanzia, che si applicano alle parti elettroniche e alle parti meccaniche, escluse le batterie.

I servizi di estensione (pacchetti Energy pack) sono disponibili con Formula Exchange (sostituzione) o con formula ON SITE (intervento in loco) e sono acquistabili in forma di contratto dal rivenditore o direttamente da Meta System.

Se i servizi vengono acquistati prima della scadenza della garanzia standard (24 mesi dalla data d'acquisto del prodotto) la copertura contrattuale parte dalla data di scadenza della garanzia standard, quindi si ha continuità di supporto.

Se i servizi vengono acquistati dopo la scadenza della garanzia standard (24 mesi dalla data d'acquisto del prodotto) allora la copertura inizia il 60° giorno successivo alla trasmissione del Contratto di Attivazione.

	Codice Articolo	Descrizione	Modelli UPS ai quali si applica la Formula
Formula EXCHANGE	PAM0073	Energy pack Exchange 1	Harvot 730 SX Estensione della garanzia di 12 mesi in formula exchange
	PAM0074	Energy pack Exchange 2	Eco Interactive SXI 308 - 311 Estensione della garanzia di 12 mesi in formula exchange
	PAM0075	Energy pack Exchange 3	Ally HF 800 - 1000 - 1250 / Whad 800 - 1000 - 1250 Whad Rack 800 -1000 -1500 / HF Millennium Rack 810-820 Estensione della garanzia di 12 mesi in formula exchange
	PAM0082	Energy pack Exchange 6	Ally HF 1600 - 2000 - 2500 / Whad 1500-2000-2500 Estensione della garanzia di 12 mesi in formula exchange
	PAM0083	Energy pack Exchange 7	Whad 3000 - 4000 - 5000 - 6000 Estensione della garanzia di 12 mesi in formula exchange
Formula ON SITE	PAM0076	Energy pack 4	HF Top Line 930 - 940 / MegaLine 1250 - 2500 - 3750 - 5000/ DHEA 1000-1500/ MegaLine Rack 1250 - 2500 - 3750 - 5000 Estensione della garanzia di 12 mesi in Formula On Site con intervento entro 3 gg lavorativi.
	PAM0077	Energy pack Next Day 1	HF Top Line 930 - 940 / MegaLine 1250 - 2500 - 3750 - 5000/ DHEA 1000-1500/ MegaLine Rack 1250 - 2500 - 3750 - 5000 Estensione della garanzia di 12 mesi in Formula On Site con intervento entro 1 gg lavorativo.
	PAM0078	Energy pack 5	MegaLine 5000/2 - 6250/2 - 7500/2 - 8750/2 - 10000/2 Estensione della garanzia di 12 mesi in Formula On Site con intervento entro 3 gg lavorativi.
	PAM0079	Energy pack Next Day 2	MegaLine 5000/2 - 6250/2 - 7500/2 - 8750/2 - 10000/2 Estensione della garanzia di 12 mesi in Formula On Site con intervento entro 1 gg lavorativo.

INDICE

Cod 2009	Descrizione	Pagina	Cod 2009	Descrizione	Pagina
P41000N	UPS ECO 308 SXI	67	PAI0013	RCCMD MULTI OS - AGENT SOFTWARE PER SHUTDOWN	86
P41010N	UPS ECO 311 SXI	67	PAI0014	CS121 – INTERFACCIA DI RETE	88
P4201N	MEGALINE 1250	35	PAI0016	RCCMD PER IBM AS/400 (RELEASE MINIMA V5R3M0) - AGENT SOFTWARE PER SHUTDOWN	86
P4202N	MEGALINE 2500	35	PAI0017	CS121B – INTERFACCIA DI RETE	88
P4203N	MEGALINE 3750	35	PAI0018	SM_T_COM - SENSORE TEMPERATURA	92
P4204N	MEGALINE 5000	35	PAI0019	SENSORMANAGER - GESTORE SENSORI MULTIPLI	93
P4205N	MEGALINE 5000/2	35	PAI0020	SM_T_H - SENSORE TEMPERATURA E UMIDITÀ	94
P4206N	MEGALINE 6250/2	37	PAI0021	SM_T - SENSORE TEMPERATURA	94
P4207N	MEGALINE 7500/2	37	PAI0026	KIT INTERFACCIA PER SHUTDOWN IBM AS/400	85
P4208N	MEGALINE 8750/2	37	PAI0027	CS121 SK – INTERFACCIA DI RETE	88
P4209N	MEGALINE 10000/2	37	PAI0028	CS121B SK – INTERFACCIA DI RETE	88
P4245A	TRASFORM.ISOLAMENTO MONOFASE 10KVA	37	PAI0032	SM_T_H_COM - SENSORE TEMPERATURA E UMIDITÀ	92
P4245B	TRASFORM.ISOLAMENTO MONOFASE 16KVA	27	PAI0033	SITESWITCH SS4 – GESTORE ALIMENTAZIONE DISTRIBUITA	95
P4245C	TRASFORM.ISOLAMENTO MONOFASE 20KVA	27	PAI0034	SITESWITCH SS4 AUX – GESTORE ALIMENTAZIONE DISTRIBUITA	95
P4246D	TRASFORM.ISOLAMENTO TRIFASE 20KVA	27	PAI0035	RCCMD MULTI OS (PACCHETTO N. 5 LICENZE) - AGENT SOFTWARE PER SHUTDOWN	86
P43200N	WHAD 800	45	PAI0036	RCCMD MULTI OS (PACCHETTO N. 10 LICENZE) - AGENT SOFTWARE PER SHUTDOWN	86
P43201N	WHAD 1000	45	PAI0037	RCCMD MULTI OS (PACCHETTO N. 25 LICENZE) - AGENT SOFTWARE PER SHUTDOWN	86
P43202N	WHAD 800 EXT	47	PAI0038	RCCMD MULTI OS (PACCHETTO N. 50 LICENZE) - AGENT SOFTWARE PER SHUTDOWN	86
P43203N	WHAD 1000 EXT	47	PAI0039	SM_FLASH - SEGNALE LUMINOSA LAMPEGGIANTE	94
P43204N	WHAD 1250 EXT	47	PAI0040	SENSORE APERTURA PORTA	94
P43205N	WHAD 1500	47	PAM0003	BATTERY MEGALINE	36
P43206N	WHAD 2000 EXT	47	PAM0009	INTERFACCIA A RELE' UPS"HF"(2)	36
P43207N	WHAD 2500 EXT	47	PAM0018	KB MEGALINE/1	36
P43208N	WHAD 3000	49	PAM0019	KB MEGALINE/1 MONTATO	36
P43209N	WHAD 4000	49	PAM0020	KB MEGALINE/2	36
P43210N	WHAD 5000	49	PAM0021	KB MEGALINE/2 MONTATO	36
P43211N	WHAD 6000	49	PAM0023	BP/1 BY-PASS	36
P4482N	UPS MEGALINE RACK 1250	53	PAM0024	BP/2 BY-PASS	36
P4483N	UPS MEGALINE RACK 2500	53	PAM0027	PW1250	36
P4484N	UPS MEGALINE RACK 3750	53	PAM0031	MEGALINE SPLITTER	36
P4485N	UPS MEGALINE RACK 5000	53	PAM0043	CARICABATTERIE X UPS I/D/F/P 36V	36
P4486N	WHAD RACK 1U 800	55			
P4487N	WHAD RACK 1U 1000	55			
P4488N	WHAD RACK 2U 1500	55			
PAI0007	UPS SUPERVISOR VERSIONE "RS232" – SOFTWARE GESTIONE UPS	84			
PAI0011	UPS SUPERVISOR VERSIONE "USB" – SOFTWARE GESTIONE UPS	84			
PAI0012	KIT N.5 MULTIPRESA 3 POS. UPS	71			

Cod 2009	Descrizione	Pagina	Cod 2009	Descrizione	Pagina
PAM0044	CARICABAT. X UPS 36V MONTATO	36	PTH00880	UPS TRIMOD 10KVA _9_MIN	26
PAM0048	PL/MEGALINE	36	PTH00890	UPS TRIMOD 10KVA _15_MIN	26
PAO0001	BATTERY PACK UPS DHEA 7.2AH	63	PTH00900	UPS TRIMOD 10KVA _33_MIN	26
PAO0009	CABINET BATTERIE WHAD	46	PTH00910	UPS TRIMOD 10KVA _47_MIN	26
PAO0015	KIT WHAD 1000 SPLITTER	46	PTH00920	UPS TRIMOD 10KVA _59_MIN	26
PAO0017	BY-PASS UPS WHAD 5000/6000	49	PTH00930	UPS TRIMOD 16KVA _9_MIN	26
PAO0022	BBOX 2U	74	PTH00940	UPS TRIMOD 16KVA _19_MIN	26
PAO0023	BBOX 4U	74	PTH00950	UPS TRIMOD 16KVA _27_MIN	26
PAR0001	KIT RACK SPLITTER	54	PTH00960	UPS TRIMOD 16KVA _44_MIN	26
PAR0002	BAT36R - BATTERY MEGALINE RACK 36V	52	PTH00970	UPS TRIMOD 16KVA _60_MIN	26
PAR0014	BAT 48R BATTERY UPS RACK 48V	54	PTH00980	UPS TRIMOD 20KVA_9_MIN	26
PAR0015	BAT 72R BATTERY UPS RACK 72V	54	PTH00990	UPS TRIMOD 20KVA_14_MIN	26
PAR0016	KIT GUIDE TELESCOPICHE RACK 1U	77	PTH01000	UPS TRIMOD 20KVA_27_MIN	26
PAR0017	KIT GUIDE TELESCOPICHE RACK 2U	77	PTH01010	UPS TRIMOD 20KVA_50_MIN	26
PAR0018	KIT GUIDE TELESCOPICHE RACK 6U	77	PTH01020	UPS TRIMOD 20KVA_56_MIN	26
PAR0019	BY-PASS MANUALE DAKER DK	74	PTH01030	UPS TRIMOD 30KVA_7_MIN	26
PAR0020	KIT GUIDE RACK DAKER DK	74	PTH01040	UPS TRIMOD 30KVA_13_MIN	26
PAT0020	TRASFORM.ISOLAMENTO TRIFASE 10KVA	27	PTH01050	UPS TRIMOD 30KVA_35_MIN	26
PAT0021	TRASFORM.ISOLAMENTO TRIFASE 16KVA	27	PTH01060	UPS TRIMOD 30KVA_70_MIN	26
PAT0022	TRASFORM.ISOLAMENTO TRIFASE 30KVA	27	PTH01070	UPS TRIMOD 45KVA _8_MIN	26
PCI0028	UPS DAKER NIKY 600 PLUS	71	PTH01080	UPS TRIMOD 45KVA _15_MIN	26
PCI0029	UPS DAKER NIKY 800 PLUS	71	PTH01090	UPS TRIMOD 45KVA _22_MIN	26
PCI0030	UPS DAKER NIKY 1100 PLUS	73	PTH01100	UPS TRIMOD 45KVA _29_MIN	26
PCI0031	UPS DAKER NIKY 1500 PLUS	73	PTH01110	UPS TRIMOD 45KVA _45_MIN	26
PHI0038	UPS HARVIOT 730 SX BLU -I-ES-	69	PTH01120	UPS TRIMOD 45KVA _70_MIN	26
PHO0057	UNITA' ELETTR. UPS DHEA 1000	63	PTH01130	UPS TRIMOD 60KVA _0_MIN	26
PHO0058	UNITA' ELETTR. UPS DHEA 1500	63	PTH01140	UPS TRIMOD 60KVA _9_MIN	26
PII0007	UPS POWER STRIP 600 -I-ES-	57	PTH01150	UPS TRIMOD 60KVA _14_MIN	26
PIO0029	UPS DAKER DK 1000	75	PTH01160	UPS TRIMOD 60KVA _15_MIN	26
PIO0030	UPS DAKER DK 2000	75	PTH01170	UPS TRIMOD 60KVA _28_MIN	26
PIO0031	UPS DAKER DK 3000	75	PTH01180	UPS TRIMOD 60KVA _30_MIN	26
PTH0004	UPS TRIMOD BATTERY	27	PTH01190	UPS TRIMOD 60KVA _45_MIN	26
PTH0016	UPS TRIMOD BATTERY/2	27	PTH01200	UPS TRIMOD 60KVA _60_MIN	26
PTH00840	UPS TRIMOD 8KVA_9_MIN	26			
PTH00850	UPS TRIMOD 8KVA_33_MIN	26			
PTH00860	UPS TRIMOD 8KVA_43_MIN	26			
PTH00870	UPS TRIMOD 8KVA_62_MIN	26			

UPS

MetaSystem

Dati e caratteristiche tecniche possono essere variati senza preavviso.

MetaSystem

Group

Stampato in Italia

© Copyright by Meta System 03/2009



Meta System S.p.A.
Via Galimberti, 8 - 42100 Reggio Emilia - ITALY
Tel. +39 0522 364 111 - Fax +39 0522 308 382
info@metasystem.it

www.metasystem.it

6200093700