



Complete Power Solution™



**Il tuo mondo  
sempre acceso**

[pcm-ups.eu](http://pcm-ups.eu)

---

Garantire l'energia quando e dove è necessaria, proteggere ciò che ci è indispensabile. Questo è sempre stato il nostro sogno. Il primissimo prototipo di UPS ONLINE è stato realizzato nel luogo in cui i sogni prendono forma e nascono le idee più brillanti: il garage. Erano gli anni 80 e sull'onda della passione le idee diventavano realtà: il primo UPS ad alta frequenza ed efficienza, i primi a realizzarlo! ...e siamo usciti dal garage per diventare azienda in grado di competere nel mercato italiano ed europeo. Sono passati i decenni, sono evoluti i prodotti, i marchi ed il mercato. Il nostro sogno e la nostra passione continuano a darci la spinta per affrontare le molte sfide che il futuro ci propone. Sfide che accettiamo con entusiasmo e creatività, tutti i giorni.

*Giuseppe Righetti*  
**POWERCOM EUROPE**



**Il tuo mondo  
sempre acceso**

---

POWERCOM NEL MONDO .....	2
TECNOLOGIA .....	4
LEGENDA .....	6
<b>LINE INTERACTIVE STEP-WAVE</b> .....	<b>8</b>
RAPTOR <i>rpt</i> .....	10
GROUPS <i>imd</i> .....	12
NET <i>net</i> .....	13
<b>LINE INTERACTIVE SINUSOIDALI</b> .....	<b>14</b>
SMART PRO TOWER <i>spt</i> .....	16
<b>ON LINE</b> .....	<b>18</b>
MACAN <i>mas</i> .....	20
VANGUARD 1÷3kVA <i>vgd</i> .....	22
VANGUARD 1÷3kVA CEI016 <i>vgd cei016</i> .....	24
VANGUARD 6÷10kVA <i>vgd</i> .....	26
VANGUARD RT 1÷10kVA <i>vgd rt</i> .....	28
<b>ON LINE VERSATILE: MONO/MONO   MONO/TRI   TRI/TRI</b> .....	<b>30</b>
GM 1XX/3XX T7 10÷40kVA <i>gmt7</i> .....	31
<b>PROFESSIONALS</b> .....	<b>32</b>
DIN RAIL UPS DRU <i>dru</i> .....	33
SOCCORRITORE SINUSOIDALE INFINITY <i>inf</i> .....	34
TEMPERATURE CONTROL UPS TC <i>tc</i> .....	35
SECURITY EN50171 <i>security</i> .....	36
SECURITY PLUS NCF71815 <i>security plus</i> .....	37
<b>ACCESSORI - PERSONALIZZAZIONI</b> .....	<b>38</b>
<b>SOFTWARE &amp; APP - SERVIZI AL CLIENTE</b> .....	<b>39</b>

# CONTENUTI

# POWERCOM EUROPE

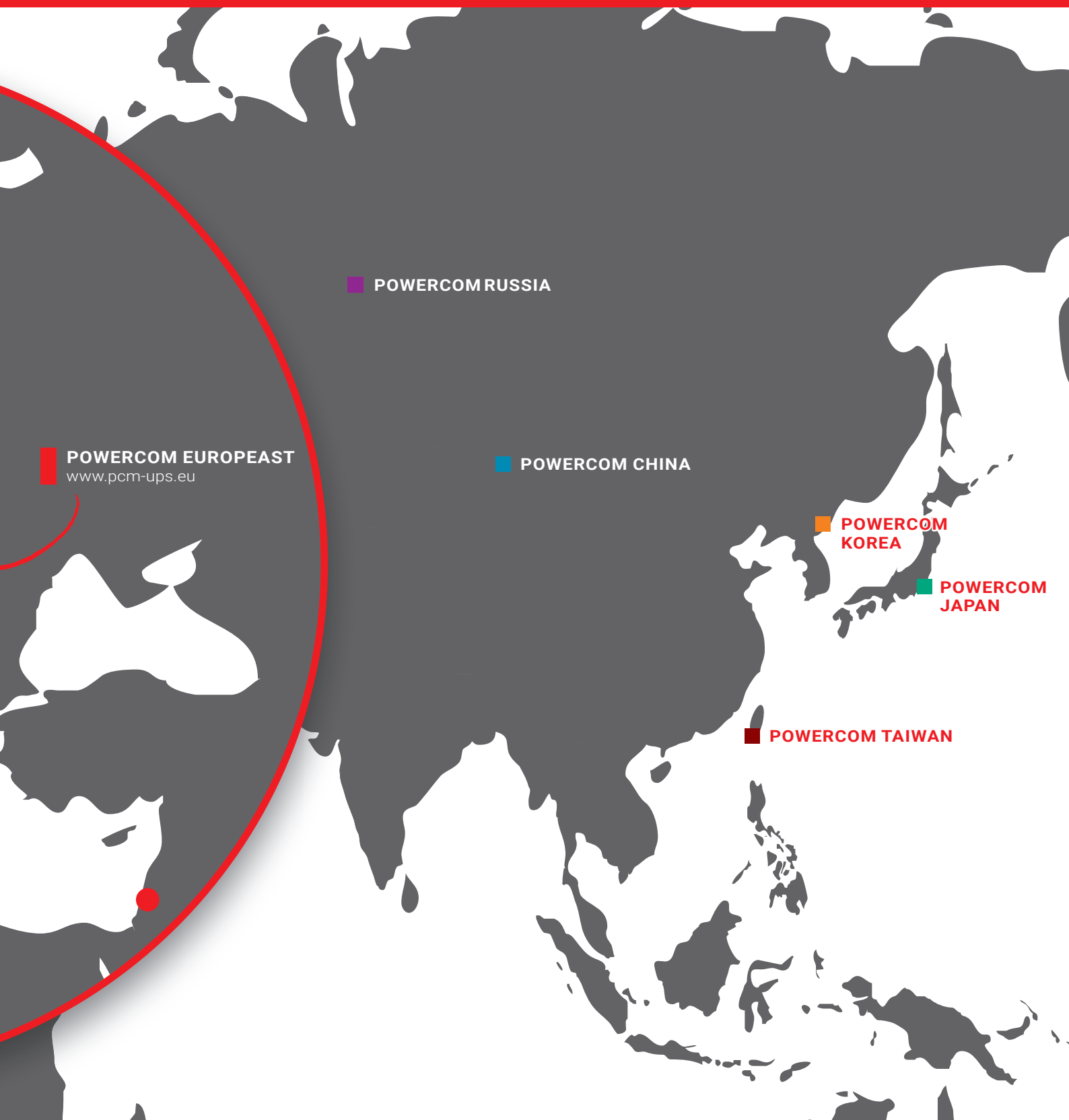


POWERCOM AMERICA

POWERCOM EUROPE  
[www.pcm-ups.eu](http://www.pcm-ups.eu)

**Powercom** è presente in tutto il mondo, **Powercom Europe** in Italia ed Europa con filiali, agenzie, depositi e centri di assistenza.

UPS · STAZIONI DI ENERGIA · INVERTER AC/DC · CARICA BATTERIE  
INVERTER PER FOTOVOLTAICO · SOLUZIONI PER APPLICAZIONI PROFESSIONALI



POWERCOM RUSSIA

POWERCOM EUROPEAST  
[www.pcm-ups.eu](http://www.pcm-ups.eu)

POWERCOM CHINA

POWERCOM  
KOREA

POWERCOM  
JAPAN

POWERCOM TAIWAN

Ci occupiamo di **conversione dell'energia**, forti di una gamma di prodotti completa e, molto spesso, di prodotto custom progettato o modificato in base ad esigenze specifiche del cliente.

# PERCHÈ L'UPS ?

L'energia elettrica viene prodotta in modo perfetto. Tuttavia la rete di distribuzione, per la sua stessa natura di infrastruttura, può guastarla o addirittura interromperla.

L'UPS preserva le apparecchiature elettroniche, sempre più importanti sia in casa che in azienda, da queste eventualità svolgendo due funzioni principali:

**Proteggere** le apparecchiature da sbalzi di tensione, assicurando l'eliminazione dei disturbi presenti nella rete garantendole, quindi, da rotture, blocchi e cattivo funzionamento.

**Assicurare continuità** in caso di interruzioni di corrente vere e proprie, cadute di tensione o blackouts, assicurando la prosecuzione delle operazioni anche in assenza di energia per un tempo dipendente dalla capacità degli accumulatori.

L'attività di **protezione** dell'UPS garantisce sicurezza alle apparecchiature alimentate ed evita danneggiamenti che possono avere ripercussioni rilevanti per un'azienda. Rotture alle apparecchiature, perdite dati, anomalie di elaborazione dati, errori a terminali e periferiche, sollecitazioni anomale ai componenti, sospensioni di operazioni programmate, mancato lavoro...

...l'UPS è un effettivo risparmio sia di tempo per ripristinare la situazione che di costi per riparare o sostituire le apparecchiature.

I disturbi tipici della rete sono vari e ciascuno determina un problema diverso:

**SAG (O BROWNOUT):** diminuzione di breve durata dei livelli di tensione. È un disturbo molto comune imputabile all'alimentazione causato dalla messa in moto di dispositivi elettrici come motori, compressori, ascensori e montacarichi. Può portare all'arresto del funzionamento della tastiera o crash imprevisti del sistema, con perdita e danneggiamento dei dati in corso di elaborazione.

**BLACK-OUT:** interruzione della rete elettrica, causata dall'eccessiva richiesta di erogazione o da eventi naturali. Può provocare la perdita di dati in fase di lavorazione, del FAT (File Allocation Table), con conseguente perdita dei dati memorizzati sul drive.

**SPIKE:** incremento istantaneo e consistente del valore della tensione, provocato per esempio da fulmini. Gli effetti sono piuttosto seri: danni all'hardware e perdita di dati.

**SURGE:** breve incremento del livello di tensione, della durata di almeno 1/10 di secondi, provocato dallo spegnimento di motori elettrici richiedenti potenza elevata. Può provocare guasti prematuri a componenti particolarmente sensibili.

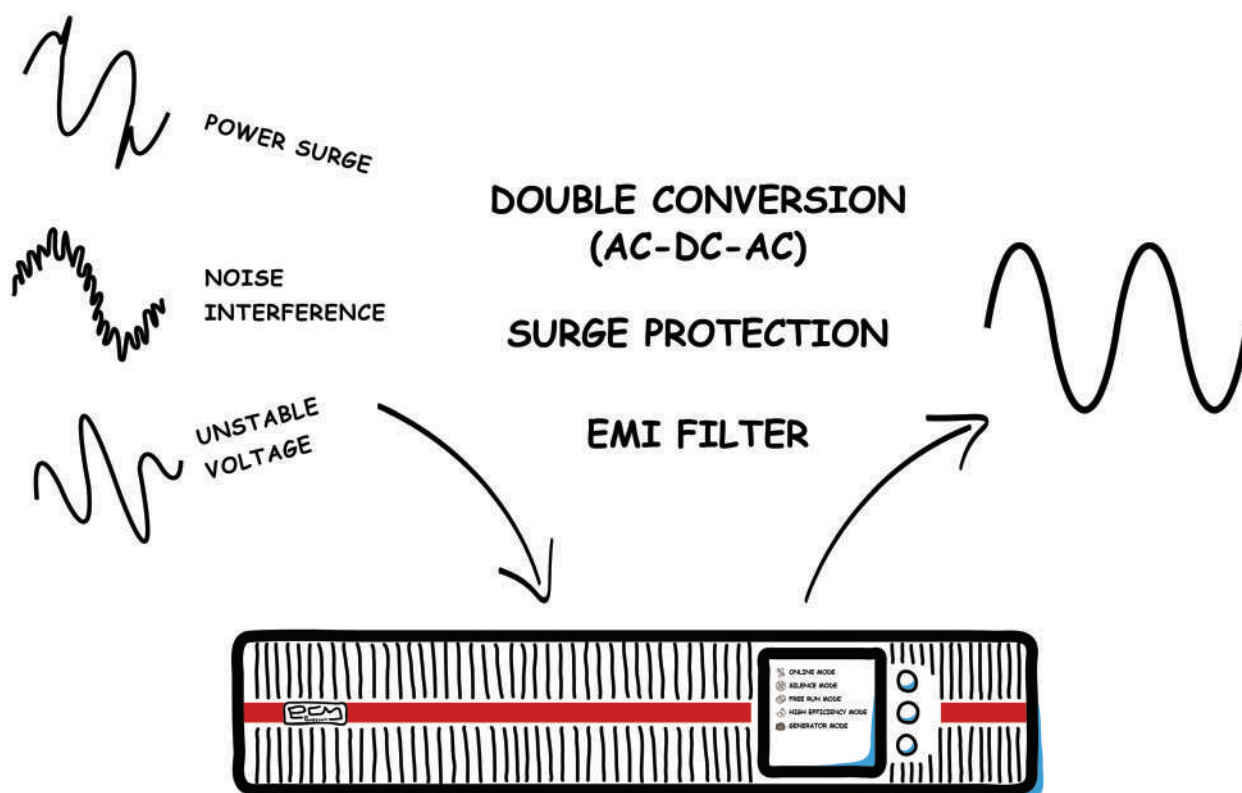
**NOISE:** il "rumore" disturba la forma sinusoidale dell'onda elettrica attesa in alimentazione, ed è causato da illuminazione, interruttori, generatori, radiotrasmittenti e attrezzature industriali; può essere intermittente o continuo. Come effetto, il "rumore" introduce mancanze ed errori nei programmi eseguibili e nei file di dati.

# COME FUNZIONA L'UPS ?

Il gruppo statico di continuità è un'apparecchiatura elettronica in grado di migliorare, sino a trasformarle, le modalità di erogazione dell'energia.

Infatti, a fronte di una rete di alimentazione in ingresso naturalmente imperfetta e disturbata, garantisce in uscita tensione alternata ininterrotta e ben stabilizzata quanto ad ampiezza e frequenza.

L'UPS garantisce un uscita stabile e continua anche quando l'energia fornita dalla rete di distribuzione pubblica viene a mancare prendendola dalle proprie batterie preventivamente caricate.



# LEGENDA

## Tecnologia



### Line Interactive Step-Wave

È consigliato per applicazioni in campo informatico.



### Line Interactive Sinusoidale

È consigliato per qualsiasi carico senza alimentazione alcuna dipendentemente dall'alimentazione "ad intervento" che fornisce.



### On Line

È consigliato per qualsiasi carico senza limitazione alcuna.

## Mercati



### Soho

Mercato prevalentemente IT dove il carico di un UPS è un alimentatore switching di un'apparecchiatura informatica non particolarmente complessa.



### Data center

Installazioni IT con server ed apparecchiature complesse e con esigenze di protezione ed affidabilità sopra la media.



### Telecom

Installazioni di telecomunicazioni ed apparecchiature di trasmissione/controllo dati con problematiche tipiche di un ambiente che può essere non climatizzato o dove è presente anche un'alimentazione continua con tutte le problematiche annesse.



### Elettromedicale

Supporto di apparecchiature da analisi NON a diretto contatto con il paziente. È richiesta una particolare qualità dell'alimentazione per evitare disturbi elettrici alle apparecchiature ed un'affidabilità superiore.



### Industriale

Gli UPS che possono essere installati in ambiente industriale ed a supporto di apparecchiature industriali devono essere particolarmente immuni ai disturbi presenti in questo specifico ambiente ma contemporaneamente non devono assolutamente generare loro stessi disturbi o anomalie di alimentazione alle apparecchiature da proteggere.



### Trasporti

È richiesta particolare qualità di alimentazione ed immunità ai disturbi presenti nei luoghi di installazione. L'affidabilità è considerata una caratteristica imprescindibile più che in altri ambiti.



### Sistemi di emergenza

Anche se i luoghi di installazione possono presentare pochi problemi di alimentazione e disturbi, le apparecchiature alimentate (telecamere, sensori, apparati attivi, ecc.) devono essere protetti in maniera particolare e spesso richiedono lunghe autonomie. L'affidabilità gioca un ruolo importante nella scelta del componente.

## Servizi speciali








### Very Important Products





scopri tutti i vantaggi di registrare il tuo prodotto a pagina 69.



## Caratteristiche

 <p><b>Plug&amp;play</b> L'UPS collegato a PC viene riconosciuto come unità batteria e mostra lo stato</p>	 <p><b>Hot swap</b> Sostituzione agevolata delle batterie senza intervento del tecnico o del centro assistenza autorizzato</p>	 <p><b>App</b> UPS predisposti compatibili con PCM APP per Android&amp;IOS gestibili da smartphone o da tablet</p>
 <p><b>Tower</b> Fattore di forma tower</p>	 <p><b>Rack</b> Fattore di forma rack</p>	 <p><b>Rack&amp;Tower</b> Convertibile rack o tower</p>
 <p><b>DIN RAIL UPS</b> Connessione a barra DIN</p>	 <p><b>External Battery</b> Batteria esterna per ups</p>	 <p><b>Temperature</b> Wide temperature range</p>
 <p><b>Base communication:</b> USB e RJ45</p>	 <p><b>Medium communication:</b> BASE + RS232</p>	 <p><b>Premium communication:</b> MEDIUM, SMART SLOT, EPO</p>
 <p><b>ECO 1</b> Buon rendimento legato a tecnologie costruttive semplici ma performanti</p>	 <p><b>ECO 2</b> Rendimento molto buono grazie a componenti elettronici di qualità e tecnologie performanti</p>	 <p><b>ECO 3</b> Rendimento ottimo che consente risparmio energetico con la gestione dei certificati bianchi</p>

## Certificazioni

 <p><b>CE</b> Normativa europea che tra le tante cose, stabilisce la tipologia di prodotto e regola la sicurezza elettrica della macchina e la sua immunità e limitata produzione di disturbi elettrici irradiati e condotti.</p>
 <p><b>RoHS</b> Normativa che certifica il non impiego nella costruzione della macchina di sostanze particolarmente tossiche e dannose per l'ambiente. Nota importante: NON può essere applicata ai gruppi di continuità come prodotto finito in quanto le batterie utilizzate da tutti i costruttori sono al PIOMBO che fa parte delle sostanze "vietate" ma viene comunque richiesta ed applicata a questi prodotti quando debbano essere smaltiti e quindi gli accumulatori vengano disconnessi e smontati per essere smaltiti secondo le normative vigenti.</p>
 <p><b>CEI 016</b> Direttiva che detta le regole per il funzionamento delle protezioni per le cabine elettriche di media tensione. Viene richiesta una tecnologia ON LINE ed una "riserva di carica" che normalmente non è presente sulle macchine standard. Le nostre macchine certificate secondo la CEI016 (o CEI021) oltre alla customizzazione del firmware, sono completamente tropicalizzate per adeguarle al funzionamento in luoghi non climatizzati.</p>
 <p><b>EN 50171</b> Normativa che, tra l'altro, definisce e regola la tipologia delle apparecchiature da impiegare per i "Sistemi di alimentazione centralizzata". Norma un particolare gruppo di continuità che viene definito CPSS (Central Power Security System). I campi di applicazione definiti dalla normativa sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• illuminazione di sicurezza;</li> <li>• circuiti elettrici di impianti antincendio automatici;</li> <li>• sistemi di cercapersone e impianti di segnalazione di sicurezza;</li> <li>• apparecchiature di aspirazione fumi;</li> <li>• sistemi di segnalazione di presenza di monossido di carbonio;</li> <li>• impianti specifici di sicurezza per particolari edifici, ad esempio, in aree ad alto rischio.</li> </ul> <p>Il particolare gruppo di continuità da utilizzare in questi ambiti (CPSS) ha caratteristiche specifiche in termini di potenza e sovraccarico, autonomia e tipologia degli accumulatori, sicurezza e segnalazioni di allarme e gestione.</p>
 <p><b>UL</b> Certificazione disponibile su tutta la nostra produzione nei modelli con tensioni specifiche per il mercato nordamericano (120Vac 60Hz).</p>

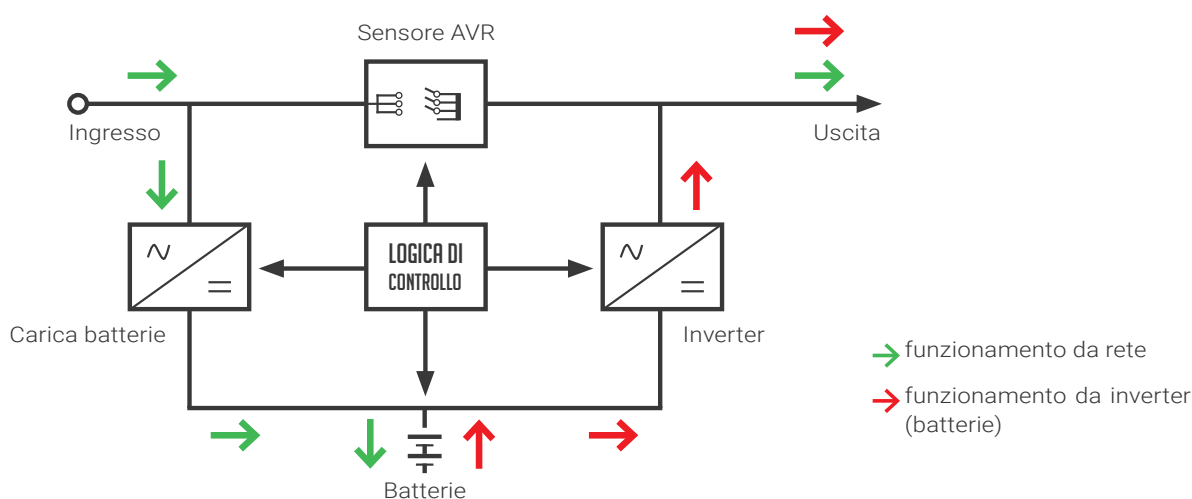
# LINE INTERACTIVE STEP-WAVE

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

## COME FUNZIONA UN UPS LINE INTERACTIVE?

In presenza di rete l'UPS alimenta il carico tramite la rete stessa filtrandola e stabilizzandola mediante AVR "automatic voltage regulator". Contemporaneamente carica gli accumulatori e li mantiene efficienti.

Se la tensione di alimentazione è bassa, alta o mancante, l'UPS alimenta il carico tramite un inverter a sua volta alimentato dalle batterie.



## RAPTOR rpt

Gli UPS della serie Raptor nascono per alimentare e proteggere carichi di tipo informatico e/o di apparecchiature IT di complessità non elevata. Ad esempio PC, NAS domestici o SOHO, piccoli/medi apparati di rete e similari.

Costi, dimensioni e pesi contenuti li rendono maneggevoli a scapito dell'autonomia che è limitata.

Pensati per un mercato IT, possono interfacciarsi con le macchine che alimentano. Vengono automaticamente dai sistemi WINDOWS o da apparecchiature NAS come apparati che possono comunicare plug&play anche senza l'apporto di software terzi.

Grazie a software specifici, tutti freeware e disponibili in confezione o sul sito internet, le possibilità di gestione e shutdown su tutti i sistemi operativi e le capacità di gestire messaggi ed allarmi anche da remoto, ampliano la gamma delle soluzioni di produttività disponibili.

## GROUPS imd - NET net

Trattasi di UPS che possono essere impiegati anche in ambienti di lavoro diversi dal mondo IT, di gestire carichi più complessi per quanto riguarda l'assorbimento della potenza come ad esempio gli spunti all'accensione di un motore. Soluzione ideale ove si necessita di contare su un'autonomia di lunga durata come nel caso della protezione ed l'alimentazione da batteria di un DVR di un impianto di videosorveglianza.

Dotati di connessioni dati tramite USB questi UPS, rispetto ai Raptor, dispongono di un numero maggiore di batterie o di accumulatori con maggiore capacità. Per questo motivo sono stati progettati con componenti dell'inverter che possano operare per un periodo di tempo più lungo.

La tipologia di carico "industriale" richiede l'impiego di componenti elettronici di categoria superiore che possano garantire una maggiore affidabilità. UPS aventi quindi costi, dimensioni e pesi superiori, che per contro offrono performances superiori.

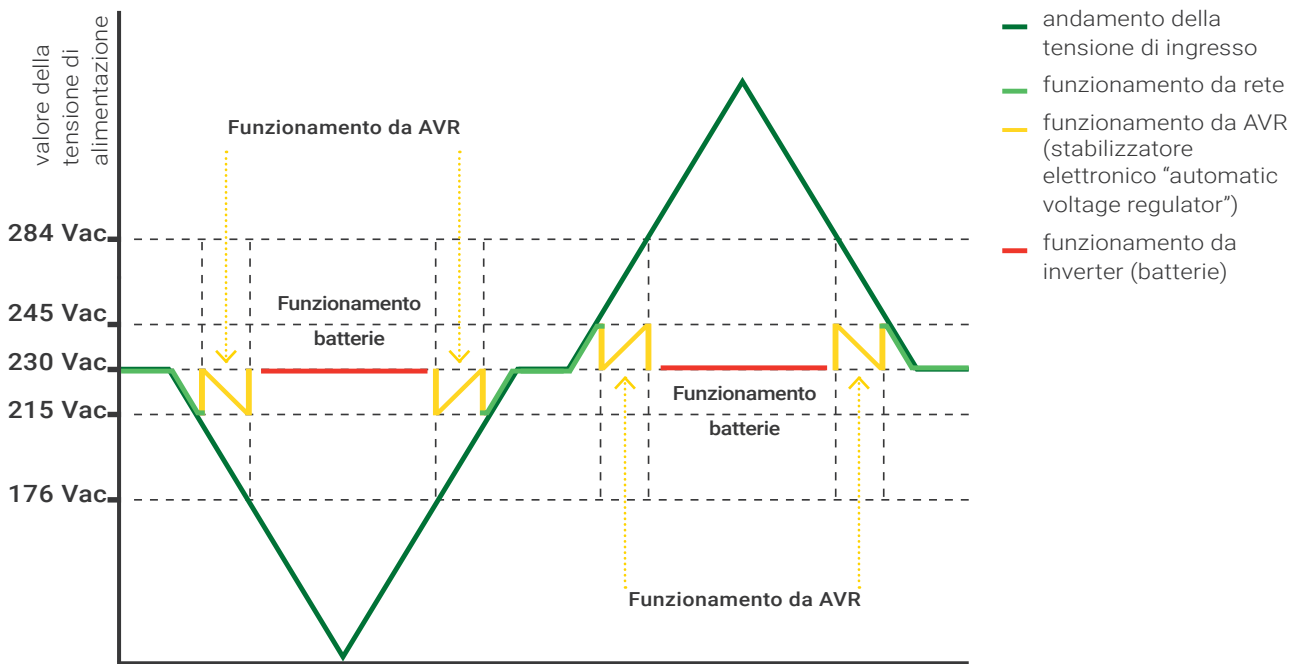
rpt

- economico
- maneggevole
- plug&play su WINDOWS e NAS
- interfaccia software con management e shutdown

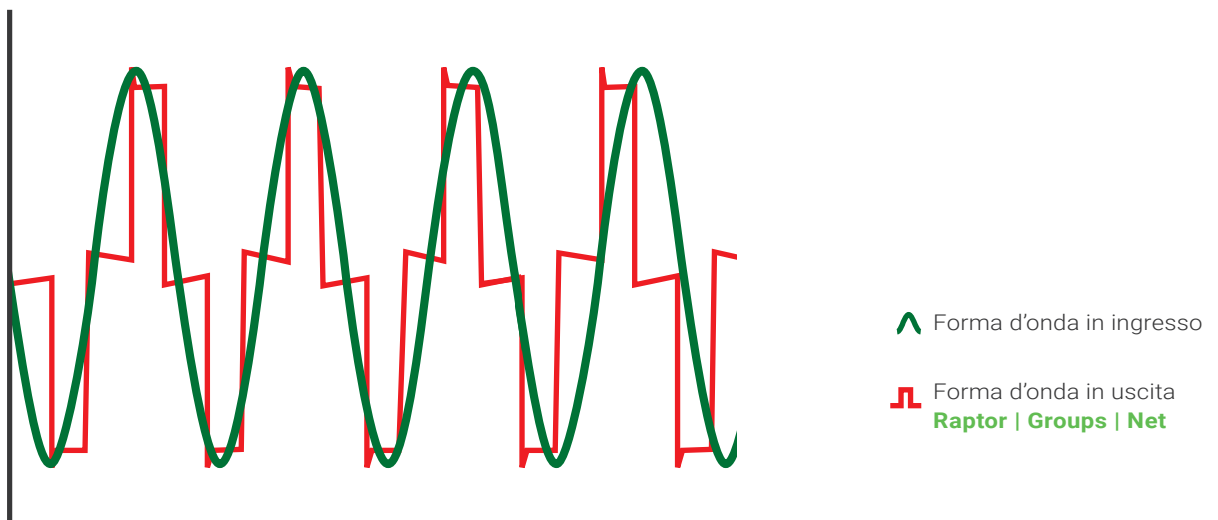
- affidabile
- maggiore autonomia
- potenza massima in funzionamento continuo
- supporta carichi più complessi
- plug&play su WINDOWS e NAS
- interfaccia software con management e shutdown

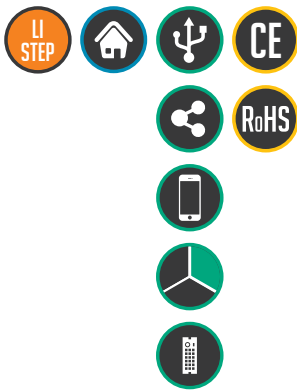
imd-net

## GRAFICO DI FUNZIONAMENTO



## FORMA D'ONDA IN INGRESSO ED IN USCITA CON FUNZIONAMENTO DA BATTERIA





GARANZIA 2 ANNI  
BATTERIE COMPRESSE



## CARATTERISTICHE

**Raptor** è un UPS **Line Interactive Step-wave** in grado di garantire **stabilità e continuità** di alimentazione.

È dotato, infatti, di dispositivo AVR efficace nel proteggere le apparecchiature dai problemi della rete e nel mantenere al minimo l'utilizzo delle batterie. In questo modo produce un duplice beneficio: **massima autonomia e vita più lunga per le batterie**. L'UPS RAPTOR è classificato VI-SY-133 secondo la normativa europea EN 62040-3.

L'UPS RAPTOR è il **prodotto ideale** per le **applicazioni in campo IT**. È **semplice e di facile utilizzo**. Nelle versioni oltre i 1000 VA è **equipaggiato con un display LCD** dove è facile trovare tutte le informazioni sul suo stato di funzionamento. L'UPS RAPTOR è dotato anche di **controllo a microprocessore e di porta di comunicazione USB** e protezione LAN/FAX (modelli AP e LCD).

## PERSONALIZZAZIONI

• REM (RPT 1500-2000 LCD)



## ACCESSORI

• EPO (RPT 1500-2000 LCD)



## RETRO



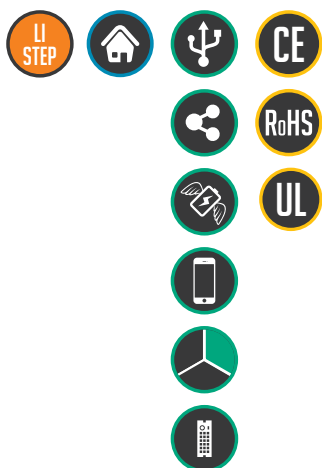
RPT 600 AP  
RPT 800 AP  
RPT 1000 AP



RPT 1025 LCD  
RPT 1500 LCD  
RPT 2000 LCD

rpt

Modello	RPT 600 AP	RPT 800 AP	RPT 1000 AP	RPT 1025 LCD	RPT 1500 LCD	RPT 2000 LCD
Potenza (VA/W)	600/360	800/480	1000/600	1025/615	1500/900	2000/1200
Conessioni	in	cavo con pressacavo e spina schuko			cavo IEC 10 A / schuko	
	out	3 x IEC 10 A			6 x IEC 10 A	
Interfaccia	comunicazione	USB				
	display	LED di stato			LCD	
Normative	EN 62040-1 / EN 62040-2					
Dimensioni (LxPxH) mm	100 x 278 x 140			146 x 360 x 160		
Peso (netto/lordo) kg	4,3/4,8	4,5/5	5,4/5,9	8,4/9,4	10/11	11,1/12,1



**GARANZIA 2 ANNI  
BATTERIE COMPRESSE**



## CARATTERISTICHE

**Groups** è un UPS Line Interactive Step Wave. Questo UPS è dotato di dispositivo AVR che garantisce **stabilità e continuità** alle apparecchiature. Grazie a questa tecnologia, GROUPS contribuisce a ridurre al minimo **l'utilizzo delle batterie**: si garantisce il massimo dell'autonomia ed una più lunga durata degli accumulatori. L'UPS GROUPS è classificato VI-SY-133 secondo la normativa europea EN 62040-3.

L'UPS GROUPS ha un **design innovativo** ed è dotato di un **ampio display LCD** in cui è facile trovare in modo semplice tutte le informazioni utili sul suo funzionamento. L'UPS è dotato di controllo a microprocessore e di porta di comunicazione USB e protezione LAN/FAX. Il GROUPS è **ideale per proteggere le apparecchiature IT**.

<b>Modello</b>	<b>IMD 700 D</b>	
<b>Potenza (VA/W)</b>	700/400	
<b>Connessioni</b>	<b>in</b>	spina IEC con cavo IEC 10 A / schuko
	<b>out</b>	3 x IEC 10 A + 2 x IEC 10 A solo filtro
<b>Interfaccia</b>	<b>comunicazione</b>	USB
	<b>display</b>	LCD e barre LED
<b>Normative</b>	EN 62040-1 / EN 62040-2	
<b>Dimensioni (LxPxH) mm</b>	105x334x168	
<b>Peso (netto/lordo) kg</b>	7,3/7,8	

imd



Filtro LAN/FAX

USB

Presa di uscita

Prese di uscita filtrate

Ingresso cavo alimentazione rete

**IMD 700 D**



**GARANZIA 2 ANNI  
BATTERIE COMPRESSE**



GROUPS

NET

## CARATTERISTICHE

**Net** è un UPS Interactive Step-wave in grado di garantire la massima **protezione dai disturbi della rete**. È dotato, infatti, di dispositivo AVR efficace nel proteggere le apparecchiature dai problemi della rete e nel mantenere al **minimo l'utilizzo delle batterie**. In questo modo produce un duplice beneficio: si garantisce il massimo dell'autonomia ed una più lunga durata degli accumulatori. L'UPS NET è classificato VI-SY-133 secondo la normativa europea EN 62040-3.

L'UPS NET è dotato di porta di comunicazione USB, protezione LAN/FAX e controllo a microprocessore. È **completamente progettato in Italia** e realizzato con componenti elettronici di alta qualità. L'UPS NET risponde in maniera semplice ai più svariati bisogni di continuità all'interno di installazioni Rack per apparecchiature Networking. Inoltre, lo chassis completamente in metallo rende l'UPS NET un prodotto particolarmente **immune da interferenze**.

L'UPS NET può essere installato anche in armadi Rack di **dimensioni ridotte**. È fornito di 4 prese Schuko e di 4 prese IEC 10A installate frontalmente (2 + 2 prese di uscita UPS e 2 + 2 prese di uscita solo filtrate). Queste caratteristiche rendono il NET uno strumento facile da utilizzare ed estremamente funzionale. Il NET rende semplici le installazioni rack in ambienti Networking.

## PERSONALIZZAZIONI

- Tropicalizzazione
- REM



## ACCESSORI

- EPO



<b>Modello</b>	<b>NET 600</b>	
<b>Potenza (VA/W)</b>	600/360	
<b>Connessioni</b>	<b>in</b>	presa e cavo IEC 10 A / schuko
	<b>out</b>	2 x IEC 10 A + 2 x schuko per UPS 2 x IEC 10 A + 2 x schuko solo filtrate
<b>Interfaccia</b>	<b>comunicazione</b>	USB
	<b>display</b>	LED di stato
<b>Normative</b>	EN 62040-1 / EN 62040-2	
<b>Dimensioni (LxPxH) mm</b>	440x320x85	
<b>Peso (netto/lordo) kg</b>	9/10	

net



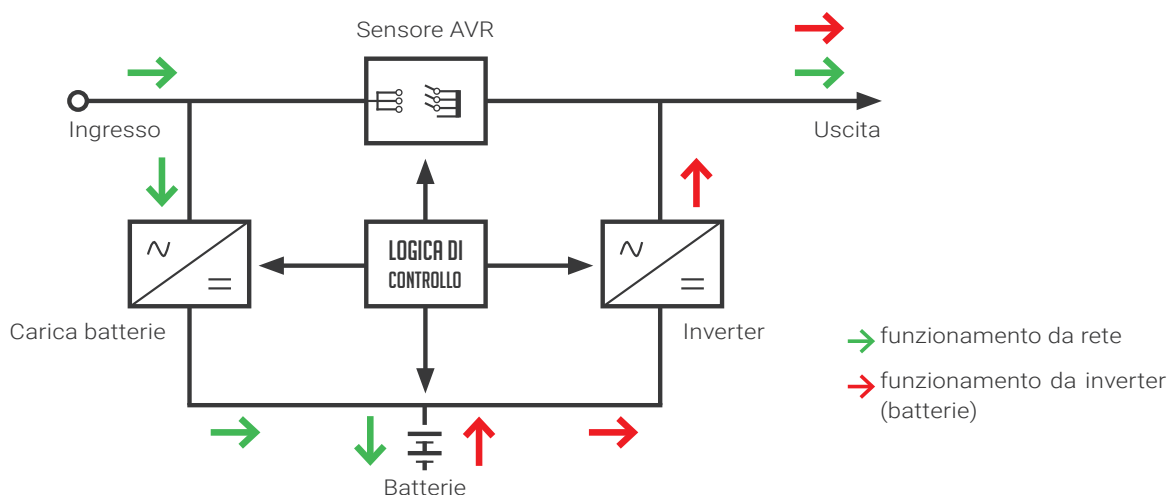
**NET 600**

# LINE INTERACTIVE SINUSOIDALI

La tecnologia LINE INTERACTIVE con forma d'onda in uscita SINUSOIDALE, garantisce alta protezione non solo a tutti i carichi di tipo informatico ed alle utenze aventi alimentatore switching in ingresso, può infatti alimentare carichi più "esigenti" quali trasformatori, motori e pompe. Anche in questo caso il tempo di commutazione tra l'alimentazione da rete e quella da inverter non influisce sul funzionamento del carico. Rispetto alla forma d'onda STEP-WAVE, quella SINUSOIDALE è più appropriata per l'alimentazione di apparecchiature delicate e sofisticate in quanto crea meno disturbi.

## COME FUNZIONA UN LINE INTERACTIVE?

In presenza di rete l'UPS alimenta il carico tramite la rete stessa filtrandola e stabilizzandola tramite AVR 'automatic voltage regulator'. Contemporaneamente carica gli accumulatori e li mantiene efficienti. Se la tensione di alimentazione è bassa, alta o mancante, l'UPS alimenta il carico tramite inverter alimentato dalle batterie. Ne risulta una forma d'onda in uscita perfettamente sinusoidale.



## SMART PRO TOWER spt

Gli SPT sono UPS progettati per il mercato IT, sono molto efficienti nell'alimentazione e nella protezione di carichi informatici e/o di apparecchiature IT quali server o reti di PC/terminali, NAS professionali, apparati di rete, anche complessi.

Dimensione e peso di questi modelli sono molto contenuti talvolta a discapito della dotazione di batterie e quindi dell'autonomia.

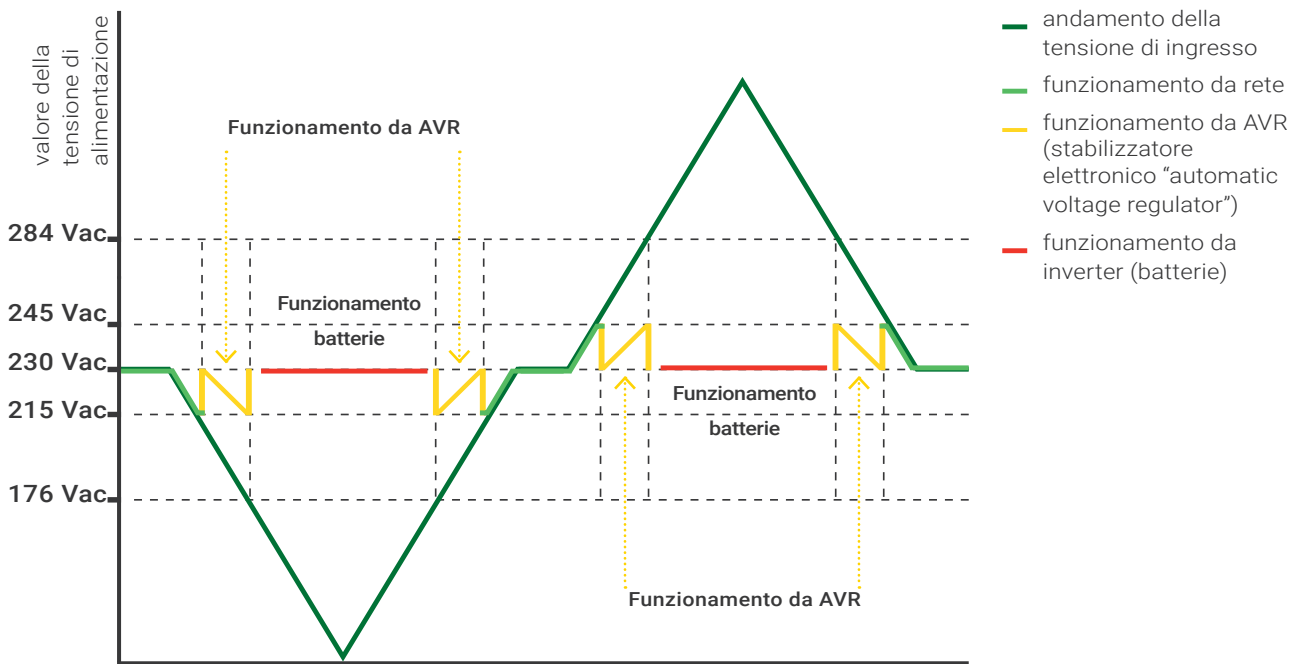
Essendo progettati per il mercato IT devono avere grande capacità di comunicazione: è infatti disponibile un'ampia gamma di soluzioni hardware e software per poter interfacciare a vari livelli tutti i sistemi operativi, anche i più complessi e virtualizzati (VMWare, ecc.) o attuare ridondanze di alimentazione.

Sono configurati plug&play sui sistemi WINDOWS e sui NAS.

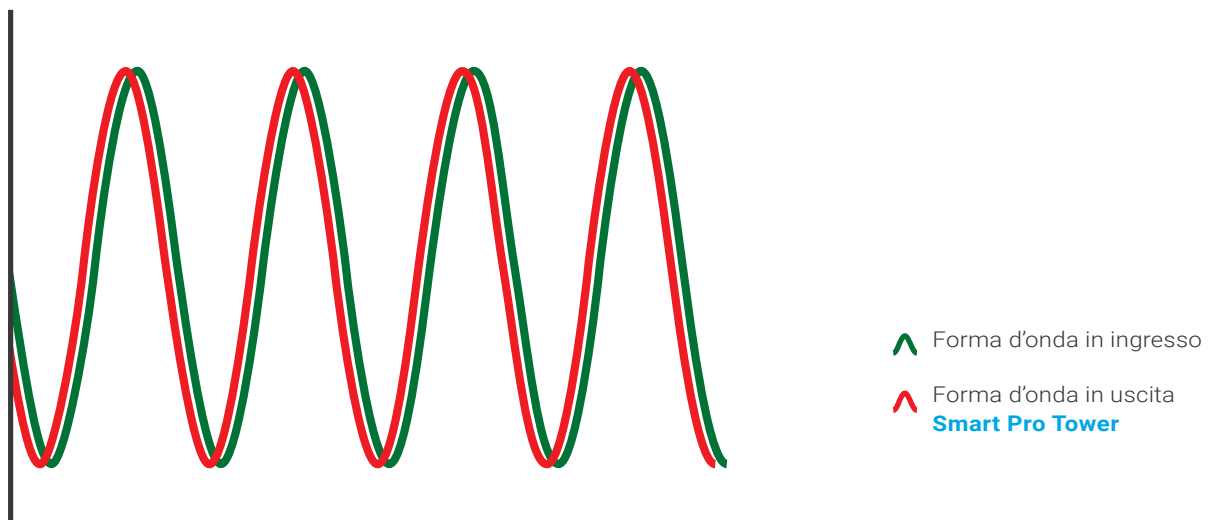


- per tutti gli apparati IT, anche i più complessi
- interfaccia svariati sistemi operativi
- gestisce via hardware o software l'autonomia dei sistemi
- plug&play su WINDOWS e NAS

## GRAFICO DI FUNZIONAMENTO



## FORMA D'ONDA IN INGRESSO ED IN USCITA CON FUNZIONAMENTO DA BATTERIA



# SMART PRO TOWER spt



GARANZIA 2 ANNI  
BATTERIE COMPRESSE



## CARATTERISTICHE

**Smart pro tower** è un **UPS Line Interactive Sinusoidale** in grado di garantire la massima protezione al sistema grazie al **dispositivo AVR** che è capace di proteggere l'apparecchiatura anche dai disturbi della rete, mantenendo al contempo al minimo l'utilizzo delle batterie. In questo modo produce un duplice beneficio: **massima autonomia e vita più lunga per le batterie**. L'UPS SMART PRO TOWER è classificato VI-XX-122, secondo la normativa europea EN 62040-3.

L'alta qualità dell'onda Sinusoidale generata dall'UPS garantisce la continuità ed il corretto funzionamento dell'apparecchiatura, garantendo la sicurezza di rimanere **operativi in ogni momento**.

L'UPS SMART PRO TOWER è dotato di **porte di comunicazione RS232, USB ed a contatti** e può essere equipaggiato con una scheda SNMP interna per **monitorare e gestire** il gruppo di continuità ed il suo carico da remoto. Per farlo è sufficiente un PC o l'App Powercom.

Attraverso la scheda SNMP è possibile collegare anche ulteriori accessori, tra cui i **sensori ambientali** per **monitorare la temperatura** ed il **livello di umidità** ed il modem GSM per il monitoraggio dell'UPS anche in assenza di una rete LAN o WAN.

## PERSONALIZZAZIONI

- Tropicalizzazione
- REM



## ACCESSORI

- Scheda di rete (SNMP) interna
- Sensori ambientali
- EPO (gestione sicurezza)
- Modem GSM



## RETRO



SPT 1000  
SPT 1500  
SPT 2000



SPT 3000

spt

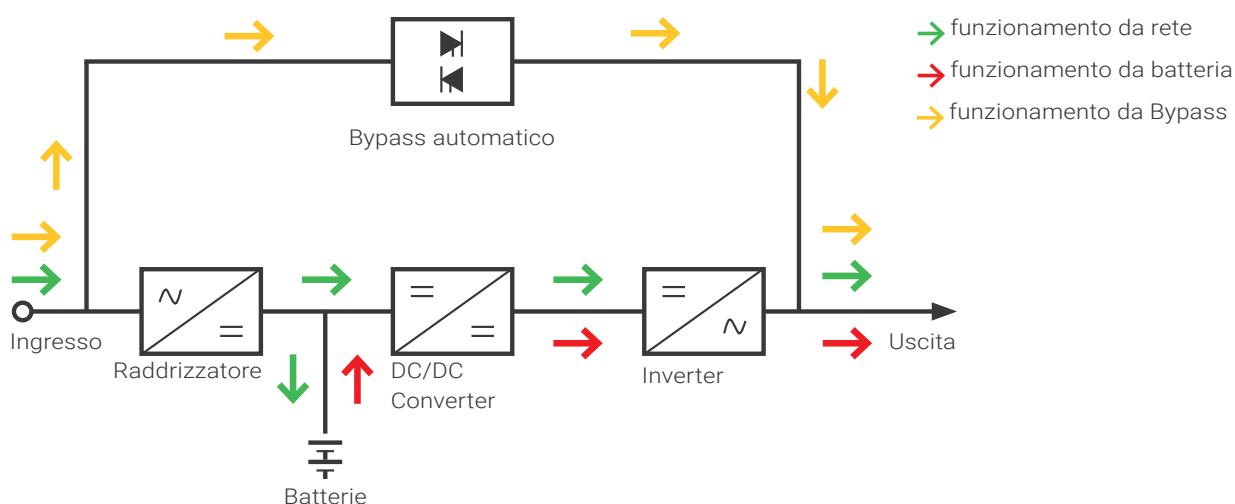
Modello	SPT 1000	SPT 1500	SPT 2000	SPT 3000
<b>Potenza (VA/W)</b>	1000/800	1500/1200	2000/1600	3000/2400
<b>Conessioni</b>	<b>in</b>	presa con cavo IEC 10 A / schuko		cavo con pressacavo e spina schuko
	<b>out</b>	8 x IEC 10A		8 + 1 x IEC 10A / 16A
<b>Interfaccia</b>	<b>comunicazione</b>	RS232 (PORTA BI-DIREZIONALE) & CONTATTI PULITI + USB		
	<b>display</b>	LED di stato e barre led per carico ed autonomia		
	<b>EPO</b>	SI, Emergency power OFF (opzionale)		
<b>Normative</b>	EN 62040-1 / EN 62040-2			
<b>Dimensioni (LxPxH) mm</b>	140x380x210			170x450x226
<b>Peso (netto/lordo) kg</b>	14,1/15,5	14,9/16,3	17,5/18,9	19,5/22

# TECNOLOGIA ON LINE

La tecnologia ON LINE a doppia conversione offre la massima protezione possibile a carichi che necessitano di alimentazione protetta, garantita e protratta in mancanza di rete elettrica, a mezzo delle batterie. Gli UPS di questa famiglia sono indicati per l'alimentazione e la protezione di qualsiasi tipologia di carico in relazione alla mancanza di commutazione tra il funzionamento da rete e quello da batteria.

## COME FUNZIONA UN UPS ON LINE?

In presenza di rete di alimentazione l'UPS preleva la forma d'onda in ingresso, la raddrizza e la modifica in continua e con questa ricarica e mantiene efficienti gli accumulatori. La stessa forma d'onda continua viene poi amplificata ed alimenta l'inverter che è il vero cuore dell'UPS. Nell'inverter avviene la seconda conversione dell'energia e la forma d'onda in uscita, che sarà una sinusoide perfetta, viene ricostruita "punto per punto". In questo modo sarà assolutamente stabile in ampiezza, avrà una frequenza impeccabile e fornirà un'alimentazione "senza soluzione di continuità" indipendentemente dalla qualità o la presenza o meno dell'alimentazione di rete. Questo perché l'inverter ricostruisce costantemente la forma d'onda in uscita essendo alimentato in ingresso o la rete raddrizzata o la tensione delle batterie.



## MACAN mas

Serie di UPS progettati con particolare attenzione al mercato IT e quindi, più efficienti nell'alimentazione e nella protezione di carichi informatici.

La stabilità della tensione richiesta non è particolarmente elevata; la macchina è meno complessa ed il costo è più contenuto. La forma d'onda con il funzionamento da batteria non è sempre perfettamente sinusoidale.

È prevista in questi modelli una dotazione specifica di accumulatori che non può essere ampliata.

Essendo progettati per il mercato IT devono avere grande capacità di comunicazione: è infatti disponibile un'ampia gamma di soluzioni hardware e software per poter interfacciare a vari livelli tutti i sistemi operativi, anche i più complessi e virtualizzati (VMWare, ecc.) o attuare ridondanze di alimentazione. Sono con configurati plug&play sui sistemi WINDOWS e sui NAS.

## VANGUARD vgd

Gli UPS della serie VANGUARD sono stati pensati per non avere limiti: possono essere installati in qualsiasi ambiente e possono supportare ogni tipo di carico. Sono facilmente customizzabili ed essere resi conformi alle varie direttive che regolano l'impiego di UPS in specifici campi di applicazione quali cabine di media tensione, ambienti elettromedicali, installazioni industriali. Costruiti con i componenti e le tecnologie più evoluti, garantiscono la perfezione quanto a stabilità e qualità della sinusoide di uscita. Il design di questi UPS è focalizzato inoltre sull'affidabilità e sulla funzionalità della manutenzione. Il cassetto per la sostituzione degli accumulatori, le strutture accessibili, le schede elettroniche cablate ed i connettori polarizzati rendono le operazioni di manutenzione facili, veloci e sicure e prevengono cortocircuito e/o inversioni di polarità che potrebbero danneggiare l'UPS.

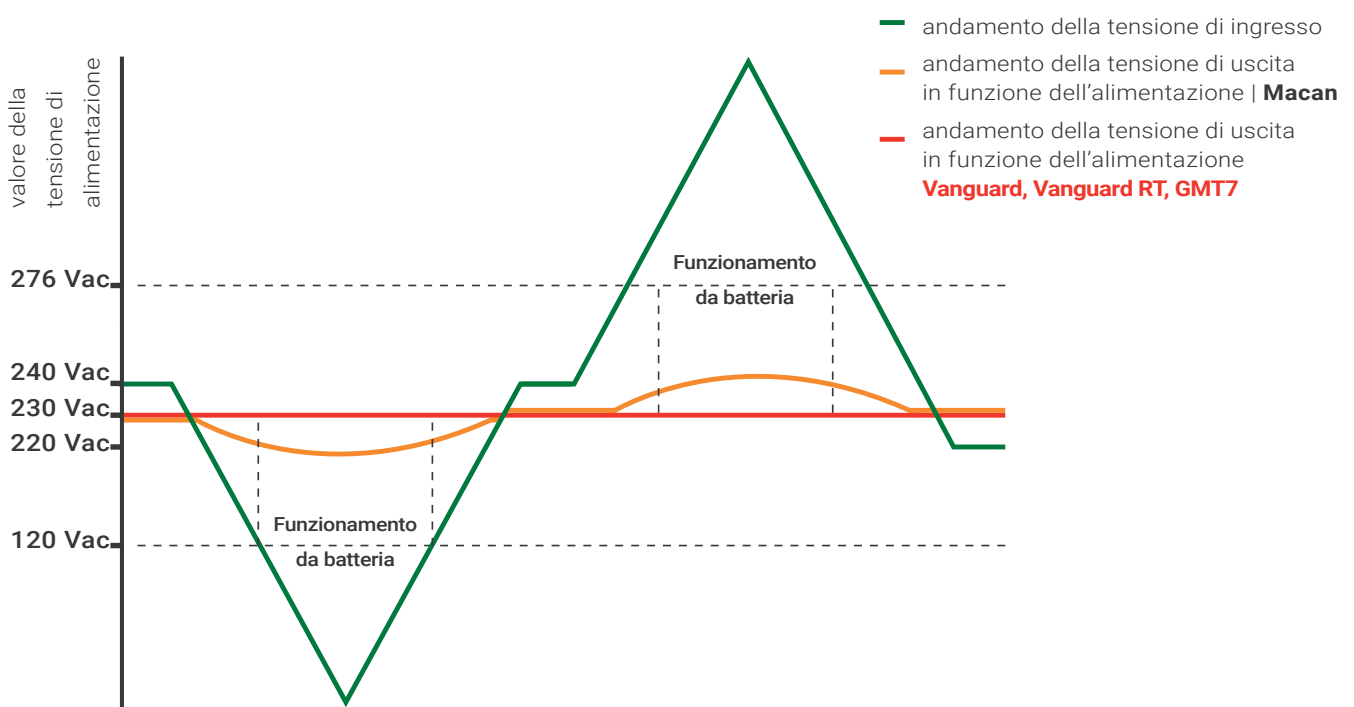
mas

- economico
- dimensioni contenute
- per apparati IT, anche complessi
- alta interfacciabilità ai sistemi operativi

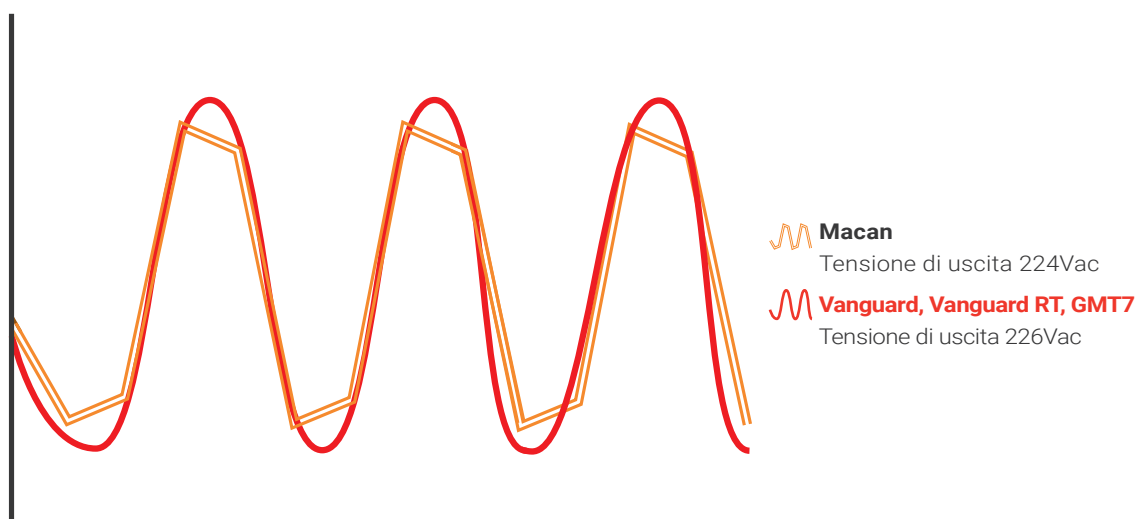
- per ogni tipo di carico
- massima qualità di forma d'onda
- altamente affidabile in qualsiasi ambiente
- carica batterie supplementari per autonomia protratta
- plug&play su sistemi WINDOWS e NAS
- interfaccia con sistemi operativi complessi

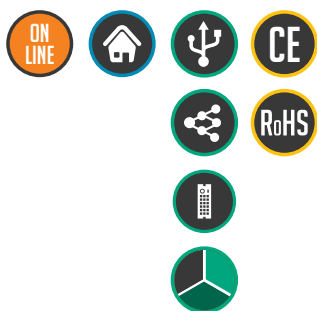
vgd

## GRAFICO DI FUNZIONAMENTO



## FORMA D'ONDA IN USCITA CON BASSO LIVELLO DI BATTERIA





**GARANZIA 2 ANNI  
BATTERIE COMPRESSE**



## CARATTERISTICHE

**Macan** garantisce un'uscita di **energia pulita e senza interruzioni, indipendentemente dalle condizioni della rete** di distribuzione. Il MACAN è un UPS On Line a doppia conversione classificato come VFI-SS-112 dalla normativa europea EN 62040-3. L'UPS MACAN offre un Fattore di Potenza di 1 ed è il prodotto **ideale per le vostre applicazioni in campo IT.**

In più è possibile selezionare la modalità alta efficienza per ottenere il **minimo consumo** quando la tecnologia On Line a doppia conversione non è necessaria. L'UPS MACAN ha un **ingombro ridotto** rispetto agli altri UPS della sua categoria ma mantiene un numero elevato di batterie. È **facile da installare e da integrare** nei sistemi informatici e fornisce loro una notevole autonomia.

## ACCESSORI

- Scheda di rete (SNMP) interna
- Scheda a contatti micro relè
- Sensori ambientali/gestione sicurezza/modem



## RETRO



MAS 1k



MAS 2k  
MAS 3k

mas

Modello	MAS 1k	MAS 2k	MAS 3k
Potenza (VA/W)	1000/1000	2000/2000	3000/3000
Conessioni	in	cavo con presa IEC 10A e spina schuko	cavo con presa IEC 16A e spina schuko
	out	4 x IEC 10 A	8 x IEC 10A + 1 IEC 16A
Interfaccia	comunicazione	RS232 + USB + smart slot per schede opzionali SNMP e contatti	
	display	LCD interattivo	
Normative	EN 62040-1 / EN 62040-2		
Dimensioni (LxPxH) mm	144x357x228	191x406x327	
Peso (netto/lordo) kg	10,4/11,5	20,3/22,3	22,9/24,9

MACAN

# VANGUARD 1÷3kVA vgd



VIP REGISTRA L'UPS,  
SCOPRI I VANTAGGI

GARANZIA 2 ANNI  
BATTERIE COMPRESSE



## CARATTERISTICHE

**Vanguard** online mono-fase garantisce un'alimentazione pulita e senza interruzioni, indipendentemente dalle condizioni della rete elettrica. Questo perchè ricostruisce costantemente la forma d'onda in uscita utilizzando indifferentemente la rete di alimentazione in ingresso o le batterie. È classificato come VFI-SS-111 secondo la normativa EN 62040-3.

L'elevata qualità dei componenti e delle soluzioni tecniche adottate nella progettazione assicurano le massime prestazioni anche in condizioni difficili. L'innovativa modalità di progettazione premia questa serie con il riconoscimento dei certificati bianchi legati al risparmio energetico.

È selezionabile la modalità **Alta Efficienza** per ottenere il minimo consumo, quando la tecnologia On Line doppia conversione non è necessaria.

**Collegamenti:** porta USB, Smart Slot per l'utilizzo di schede SNMP e AS400 opzionali, due gruppi di uscite programmabili, Emergency Power Off per installazioni in ambienti che richiedono alto livello di sicurezza. Equipaggiabile con un Bypass esterno, può essere collegato tramite dispositivi ETS (Electronic Transfer Switch) per ridondare l'alimentazione del carico.

**La sostituzione del modulo batterie è semplice ed immediata** e può essere effettuata senza interrompere il funzionamento dell'UPS e l'alimentazione del carico. Il ricambio batteria è completamente cablato ed i connettori sono polarizzati per impedire errori di connessione.

È possibile **aumentare l'autonomia** per tutta la durata desiderata aggiungendo battery pack. **I tempi di ricarica** si riducono dotando il sistema di carica batterie aggiuntivi.



## PERSONALIZZAZIONI

- Tropicalizzazione
- REM
- Convertitore di frequenza

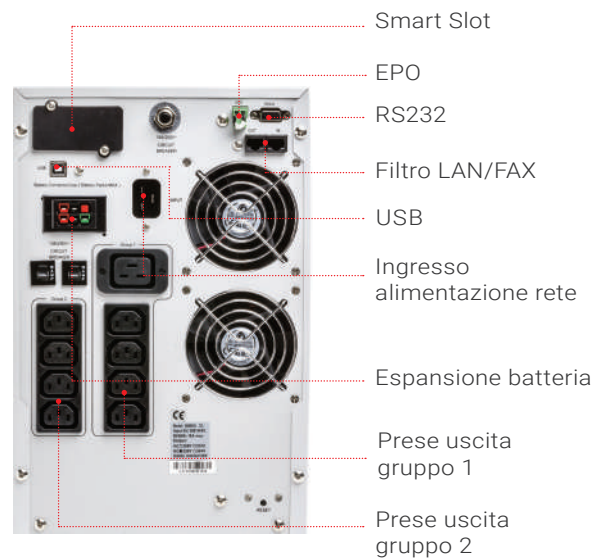
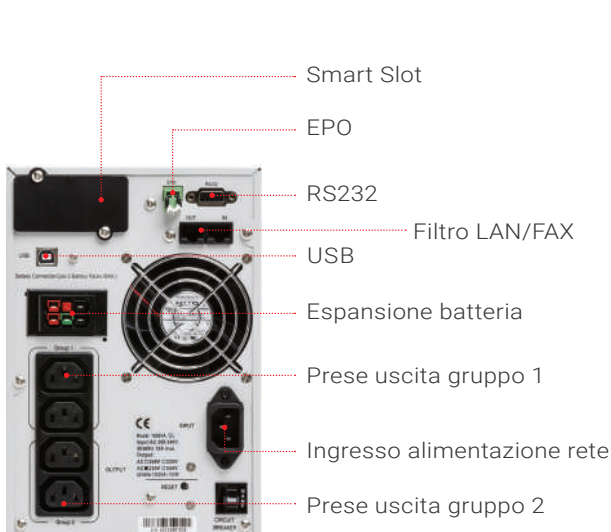


## ACCESSORI

- Scheda di rete (SNMP)
- Scheda contatti puliti (AS400)
- Bypass esterno
- Sensori ambientali/gestione sicurezza/modem
- Scheda contatti RS485
- Kit isolamento galvanico (box trasformatore esterno)



## RETRO



VGD 1k  
VGD 1,5k

VGD 2k  
VGD 3k

vgd

Modello	VGD 1k	VGD 1,5k	VGD 2k	VGD 3k
Potenza (VA/W)	1000/700	1500/1050	2000/1400	3000/2100
Connessioni	in	presa e cavo IEC 10 A / schuko		cavo e cavo IEC 16 A / schuko
	out	2 + 2 x IEC 10 A programmabili		4 + 4 x IEC 10 A programmabili, 1 x IEC 16 A
Interfaccia	comunicazione	RS232 (porta bi-direzionale) & contatti puliti + USB		
	display	Lcd interattivo		
	EPO	SI, Emergency Power OFF "NC"		
Normative	EN 62040-1 / EN 62040-2			
Dimensioni (LxPxH) mm	152x420x238		225x425x360	
Peso (netto/lordo) kg	16,2/17,7	17/18,5	28/30	33/35

# VANGUARD 1÷3kVA CEI016 vgd cei016



VIP REGISTRA L'UPS,  
SCOPRI I VANTAGGI

GARANZIA 2 ANNI  
BATTERIE COMPRESSE



## CARATTERISTICHE

Vanguard cei016 è pensato per l'alimentazione ottimale delle **bobine di sgancio** ed i **relè di protezione** delle **cabine** di trasformazione **MT**.

Grazie alla tecnologia **ON LINE DOPPIA CONVERSIONE** garantisce un'alimentazione pulita e senza interruzioni, indipendentemente dalle condizioni della rete elettrica.

È programmato per mantenere una **RISERVA DI CARICA** sugli accumulatori anche dopo una scarica profonda durata diverse ore e permette il ripristino della piena funzionalità della cabina stessa da parte dell'operatore intervenuto per il riarmo.

Alla macchina base è possibile collegare, anche in un secondo momento, tutta una serie di box batterie esterni per aumentare l'autonomia. Il configuratore di autonomia disponibile sul sito indica la soluzione personalizzata per ogni installazione.

L'elevata qualità dei componenti e delle soluzioni tecniche adottate nella progettazione garantiscono che l'UPS VANGUARD CEI016 offra le massime prestazioni anche in condizioni difficili.

Per garantire affidabilità superiore anche in ambienti non climatizzati, tutti i modelli della serie **VANGUARD CEI016** sono sottoposti a **trattamento di tropicalizzazione (schede elettroniche, cablaggi e connettorizzazioni)**.

Questo trattamento è differenziato per le varie parti dell'UPS in funzione della posizione rispetto ai ventilatori e del rischio di condensa. Il trattamento è attuato con apposite resine applicate a spruzzo o a pennello a seconda delle zone e protegge l'UPS da corrosione precoce in caso di all'installazione in ambienti con salinità dell'aria intensa.

Oltre tutte le possibilità di **connessione** offerte dalla serie VANGUARD, su questa particolare gamma è possibile collegare anche **schede di interfaccia specifiche** per comandare allarmi e segnalazioni ottico-luminose (lampeggianti e sirene) secondo direttiva CEI0-16.

**La sostituzione del modulo batterie è semplice ed immediata** e può essere effettuata senza interrompere il funzionamento dell'UPS e l'alimentazione del carico. Il ricambio batteria è completamente cablato ed i connettori sono polarizzati per impedire errori di connessione.

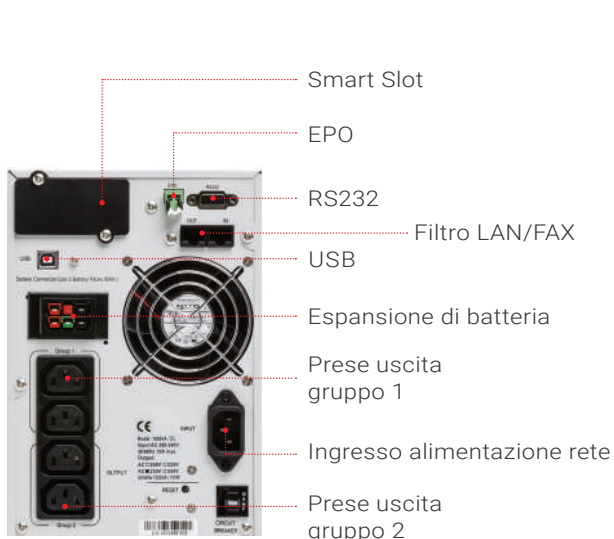
## ACCESSORI

- Scheda di rete (SNMP)
- Scheda contatti puliti (AS400)
- Scheda CEI016

- By Pass esterno
- Sensori ambientali/gestione sicurezza/modem
- Scheda contatti RS 485
- Kit isolamento galvanico (box trasformatore esterno)



## RETRO



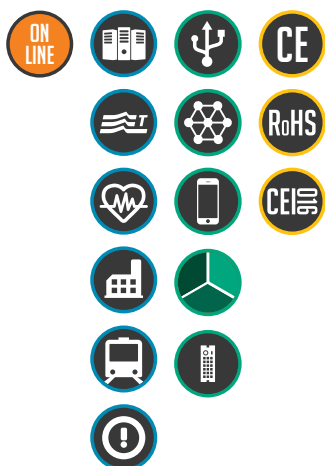
VGD 1k CEI016  
VGD1,5k CEI016

VGD 2k CEI016  
VGD 3k CEI016

# vgd cei016

Modello	VGD 1k CEI016	VGD 1,5k CEI016	VGD 2k CEI016	VGD 3k CEI016
Potenza (VA/W)	1000/700	1500/1050	2000/1400	3000/2100
Conessioni	in	cavo con presa IEC 10 A / schuko		cavo e cavo IEC 16 A / schuko
	out	2 + 2x IEC 10 A programmabili		4 + 4x IEC 10 A programmabili, 1x IEC 16 A
Interfaccia	comunicazione	RS232 (porta bi-direzionale) & contatti puliti + USB + <b>schede specifiche per CEI 0-16</b> + EPO		
	riserva di carica	senza limite di autonomia, <b>l'UPS mantiene una riserva di carica anche dopo una scarica profonda</b> degli accumulatori per parecchie ore		
	tropicalizzazione	sulle schede elettroniche, sui cablaggi ed i connettori		
Normative	CEI 0-16 / CEI 0-21 / EN 62040-1 / EN 62040-2			
Dimensioni (LxPxH) mm	152x420x238		225x425x360	
Peso (netto/lordo) kg	16,2/17,7	17/18,5	28/30	33/35

# VANGUARD 6÷10kVA vgd



VIP REGISTRA L'UPS,  
SCOPRI I VANTAGGI

GARANZIA 2 ANNI  
BATTERIE COMPRESSE



## CARATTERISTICHE

**Vanguard** online mono-fase garantisce un'**alimentazione pulita e senza interruzioni, indipendentemente dalle condizioni della rete elettrica**. Questo perchè ricostruisce costantemente la forma d'onda in uscita utilizzando indifferentemente la rete di alimentazione in ingresso o le batterie. È classificato come VFI-SS-111 secondo la normativa EN 62040-3.

L'elevata qualità dei componenti e delle soluzioni tecniche adottate nella progettazione assicurano le massime prestazioni anche in condizioni difficili. L'altissimo rendimento assicura a questa serie il riconoscimento dei certificati bianchi legati al risparmio energetico.

È selezionabile la modalità **Alta Efficienza** per ottenere il minimo consumo, quando la tecnologia On Line doppia conversione non è necessaria.

**Collegamenti:** porta USB, RS232 Smart Slot per l'utilizzo di schede SNMP e AS400 opzionali, due gruppi di uscite programmabili, Emergency Power Off per installazioni in ambienti che richiedono alto livello di sicurezza. Equipaggiabile con un Bypass esterno, può essere collegato tramite dispositivi ETS (Electronic Transfer Switch) per ridondare l'alimentazione del carico.

È possibile **aumentare l'autonomia** per tutta la durata desiderata aggiungendo battery pack. **I tempi di ricarica** si riducono dotando il sistema di carica batterie aggiuntivi.

## PERSONALIZZAZIONI

- Tropicalizzazione
- CEI016
- Convertitore di frequenza

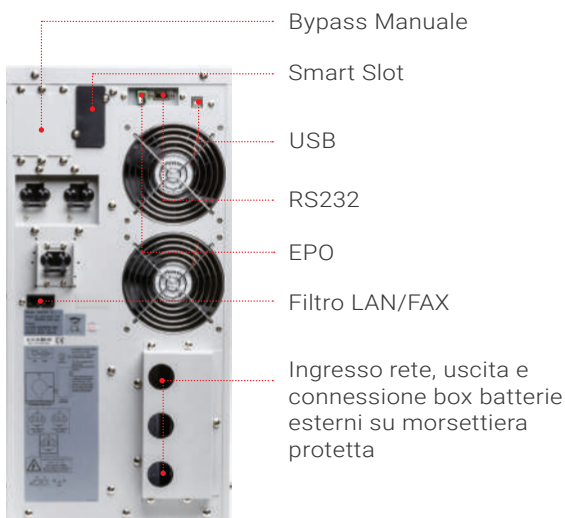


## ACCESSORI

- Scheda di rete (SNMP) interna
- Scheda contatti puliti (AS400)
- Scheda contatti RS 485
- Pannello sinottico remoto
- Bypass esterno
- Sensori ambientali/gestione sicurezza/modem
- Kit isolamento galvanico (box trasformatore esterno)



## RETRO



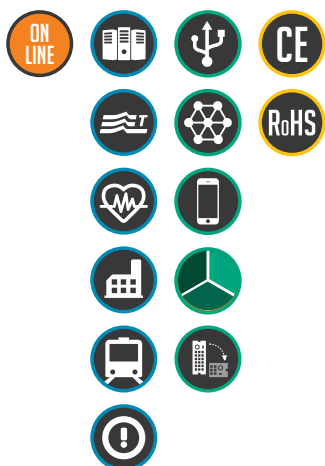
### VGD 6k

### VGD 10k VGD 10k 31

vgd

Modello	VGD 6k	VGD 8k	VGD 10k	VGD 10k 31
Potenza (kVA/kW)	6/4,2	8/5,6	10/7	10/7
Conessioni	in	morsettiera di collegamento cavi alimentazione. Disponibile kit cavo ingresso con spina IEC309 2P+T 32 A (5+6kVA) o 63 A (10kVA)		morsettiera di collegamento cavi alimentazione. Disponibile kit cavo ingresso con spina IEC309 3P+N+T 63 A
	out	morsettiera di collegamento cavi alimentazione utenze disponibile kit cavo uscita con presa IEC309 2P+T 32 A (5+6kVA) o 63 A (10kVA)		
Interfaccia	comunicazione	RS232 (porta bi-direzionale) & contatti puliti + USB		
	display	LCD interattivo		
	EPO	SI, Emergency Power OFF "NC"		
Normative	EN 62040-1 / EN 62040-2			
Dimensioni (LxPxH) mm	257x530x570	257x690x715		
Peso (netto/lordo) kg	90/100	100/110	109/119	129/139

# VANGUARD RT 1÷10kVA vgd rt



VIP REGISTRA L'UPS,  
SCOPRI I VANTAGGI

GARANZIA 2 ANNI  
BATTERIE COMPRESSE



## CARATTERISTICHE

**Vanguard rack&tower** online mono-fase garantisce un'alimentazione pulita e senza interruzioni, indipendentemente dalle condizioni della rete elettrica. Il passaggio di funzionamento da rete a batteria è immediato e assicura continuità ai carichi più sensibili proteggendoli anche da imperfezioni impercettibili. È classificato come VFI-SS-111 secondo la normativa EN 62040-3.

L'installazione è possibile sia in armadio Rack standard che in armadi poco profondi (Telecom). Può essere posizionato in versione tower grazie agli appositi supporti forniti.

**L'elevata qualità dei componenti e delle soluzioni tecniche** adottate nella progettazione assicurano le massime prestazioni anche in condizioni difficili. L'innovativa modalità di progettazione premia questa serie con il riconoscimento dei certificati bianchi legati al risparmio energetico.

È selezionabile la modalità **Alta Efficienza** per ottenere il minimo consumo, quando la tecnologia On Line doppia conversione non è necessaria.

Effettua auto-test di batteria automaticamente, ogni 30 giorni.

**Collegamenti:** porta USB, RS232 e pannello sinottico remoto, Smart Slot per l'utilizzo di schede SNMP e AS400 opzionali, due gruppi di uscite programmabili, Emergency Power Off per installazioni in ambienti che richiedono alto livello di sicurezza. Equipaggiabile con un Bypass manuale esterno.

È possibile aumentare l'autonomia per tutta la durata desiderata aggiungendo battery-pack. I tempi di ricarica si riducono dotando il sistema di carica batterie aggiuntivi.

## PERSONALIZZAZIONI

- Tropicalizzazione

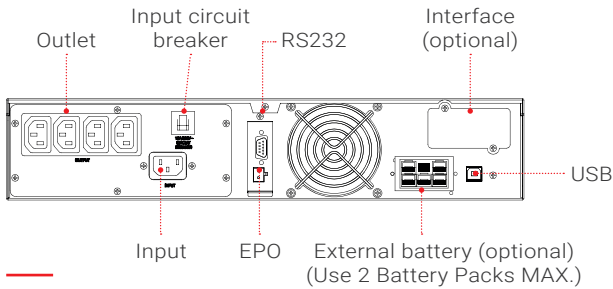


## ACCESSORI

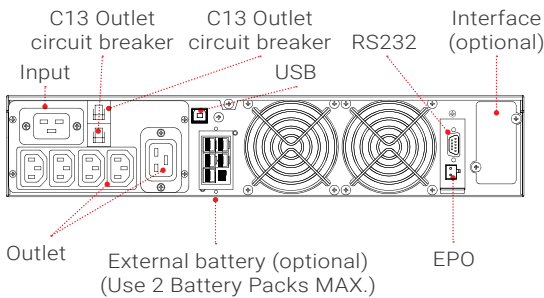
- Scheda di rete (SNMP) interna
- Scheda contatti puliti (AS400)
- Scheda contatti RS485
- Bypass esterno
- Sensori ambientali/gestione sicurezza/modem
- Kit isolamento galvanico (box trasformatore esterno)



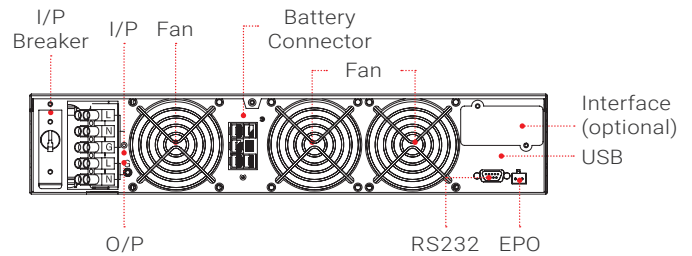
## RETRO



**VGD 1k RT**  
**VGD 1,5k RT**



**VGD 3k RT**



**VGD 6k RT**  
**VGD 10k RT**

vgd rt

Modello	VGD 1k RT	VGD 1,5k RT	VGD 2k RT	VGD 3k RT	VGD 6k RT	VGD 10k RT
<b>Potenza (kVA/kW)</b>	1/1	1,5/1,5	2/2	3/3	6/6	10/10
<b>Conessioni</b>	<b>in</b>	presa con cavo IEC 10A schuko		presa con cavo IEC 16A schuko	morsettiera protetta	
	<b>out</b>	2+2 IEC 10A		2+2 IEC 10A + IEC 16A	morsettiera protetta	
<b>Interfaccia</b>	<b>comunicazione</b>	seriale RS232, USB, smart slot per schede interfaccia, connettore espansione batteria				
	<b>display</b>	display LCD interattivo ed adattivo (ruota automaticamente in funzione della posizione di installazione)				
	<b>EPO</b>	SI, Emergency Power Off "NC"				
<b>Normative</b>	EN 62040-1 / EN 62040-2					
<b>Dimensioni (LxPxH) (mm)</b>	<b>tower</b>	440x425x88	440x635x88	2x 440x635x88	440x635x88 + 440x657x133	
	<b>rack</b>	19"x425x2U	19"x635x2U	2x 19"x635x2U	19"x635x2U + 19"x657x3U	
<b>Peso (netto/lordo) kg</b>	14,7/17,5	16,2/19	26,2/30	29/34,4	57,7/63,6 15,7+42/18+45,6	88,0/107,0 20+68/24+83

# ONLINE VERSATILE 10÷40kVA *gmt7*



GARANZIA 1 ANNO  
BATTERIE COMPRESSE



## CARATTERISTICHE

UPS On line doppia conversione con ingresso ed uscita configurabili fino a 20KVA

nelle seguenti combinazioni:

10 – 15 – 20KVA: monofase/monofase - trifase/monofase - trifase/trifase

30-40KVA: trifase/trifase

L'UPS serie *gmt7* garantisce alti livelli di efficienza e densità di potenza grazie all'impiego dell'avanzata tecnologia dell'inverter IGBT a 3 livelli. Alimenta senza problemi un carico trifase sbilanciato fino al 100%.

Il design modulare consente operazioni di manutenzione e riparazione più rapide e sicure e la ventola 4D migliora l'efficienza e l'affidabilità complessiva del sistema. I battery-pack sono sostituibili a caldo.

A dispetto di dimensioni estremamente contenute e 'salvaspazio', l'alimentazione fornita al carico risulta sicura, stabile e pulita a garanzia di protezione ed affidabilità rendendolo strumento ideale per applicazioni in campo data center, sale server IT, strumenti di precisione

Il display a colori di ultima generazione è in grado di configurare e monitorare l'UPS senza il supporto di PC o software specializzati ed incorpora un microprocessore che registra le forme d'onda in ogni di fase, semplificando l'identificazione localizzata di anomalie e guasti all'interno o all'esterno dell'apparecchiatura.

## PERSONALIZZAZIONI

- Tropicalizzazione



## ACCESSORI

- Scheda di rete (SNMP) interna
- Scheda contatti puliti (AS400)
- Scheda contatti RS485
- Bypass esterno
- Sensori ambientali/gestione sicurezza/modem
- Kit isolamento galvanico (box trasformatore esterno)





# VERSATILE: 1·1 1·3 3·3

## RETRO



ONLINE VERSATILE

GMT7 10  
GMT7 15  
GMT7 20

GMT7 30  
GMT7 40

gmt7

Modelli	110	115	120	310	315	320	330	340
<b>Potenza Nominale KVA</b>	10	15	20	10	15	20	30	40
<b>Potenza Attiva Nominale KW</b>	10	15	20	10	15	20	30	40
<b>Ingresso</b>								
<b>Numero Fasi</b>	3P + N + PE / 2P + PE			3P + N + PE				
<b>Tensione Nominale Vac (line-line)</b>	220/230/240 monofase			380/400/415 trifase				
<b>Conessioni</b>	morsettiera protetta							
<b>Uscita</b>								
<b>Numero Fasi</b>	2P + PE			3P + N + PE				
<b>Tensione Nominale V (configurabile)</b>	220/230/240 (line-line)			380/400/415 (line-line)				
<b>Conessioni</b>	morsettiera protetta							
<b>Autonomia con minima configurazione di batteria min.</b>	7	11	7	7	11	7	11	7
<b>INTERFACCE DI COMUNICAZIONE</b>	display grafico touch screen a Cristalli Liquidi (LCD) EPO (Emergency Power Off) comunicazioni Seriali (RS485, MODBUS, contatti puliti) fino a 2 slot per schede opzionali funzionanti contemporaneamente							
<b>(LxPxH) mm UPS</b>	VERSIONE 0' / N05 / N1 250 x 755 x 880					VERSIONE 0' / N2 300x785x1250		
<b>Peso netto kg UPS senza batterie</b>	50	50	50	50	50	50	85	85
<b>Peso netto kg UPS con la minima configurazione di batteria</b>	100 (N05)	150 (N1)	150 (S2)	100 (N05)	150 (N1)	150 (N1)	250 (N2)	250 (N2)
	batterie contenute nel cabinet dell'UPS							

# PROFESSIONALS

Uno dei nostri tratti più significativi è la capacità di trovare le soluzioni più adatte per situazioni o richieste specifiche.

## I NOSTRI PRODOTTI PROFESSIONALI PIÙ RICHIESTI

---

<b>dru</b>	soccorritore per installazioni su guida DIN RAIL destinato al mondo automation
<b>infinity</b>	generatore di energia per autonomie di lavoro "infinite"
<b>thermal critical</b>	protezione e continuità a qualsiasi temperatura, tipicamente applicato a supporto di tecnologie della rete stradale
<b>security</b>	central power supply system per Il settore sicurezza/emergenza che richiede adesione alle normative <b>EN50171</b>
<b>security plus</b>	central power supply system per Il settore sicurezza/emergenza che risponde alle normative più rigide: EN50171 ed <b>NCF71815</b>

---

# UPS DIN RAIL DRU dru



VIP REGISTRA L'UPS, SCOPRI I VANTAGGI

GARANZIA 2 ANNI BATTERIE COMPRESSE

SNMP SLOT  
Option: SNMP card, Modbus card



## PERSONALIZZAZIONI

- Tropicalizzazione



## ACCESSORI

- RS485 / MODBUS card
- SNMP card
- DRY CONTACT RELAY BOX



## CARATTERISTICHE

DrU è protezione ideale per applicazioni in ambienti quali automazione, industriale, robotica e multimedia totem grazie anche al fissaggio su guida DIN ed alle varie interfacce disponibili.

Garantisce alta affidabilità e protezione dalle anomalie di rete ed assicura massima autonomia e lunga vita alle batterie mantenendole al minimo utilizzo.

È dotato di connessioni semplici, veloci ed in linea con le esigenze dell'ambiente di installazione, realizzato impiegando componenti elettronici di alta qualità, dotato di porta RS232 e COMMUNICATION SLOT si rivela soluzione ottimale per gli ambienti automatizzati proteggendoli dalle interferenze.

È possibile aumentarne la resistenza ad atmosfere ostili grazie a trattamenti di tropicalizzazione. Di facile installazione ed utilizzo si comanda anche a distanza tramite un semplice comando di REMOTE on/off.

dru

<b>Modello</b>	<b>DRU 850</b>	
<b>Potenza (VA/W)</b>	850/510	
<b>Connessioni ingresso ed uscita</b>	su morsettiera separata e protetta	
<b>Interfaccia</b>	<b>comunicazione</b>	RS232, COMMUNICATION SLOT, REMOTE ON/OFF
	<b>display</b>	3 LED di stato
<b>Dimensioni (LxPxH) mm</b>	282x110x124 (fissaggio DIN RAIL)	
<b>Peso (netto/lordo) kg</b>	5,0/6,5	

DIN RAIL DRU

# SOCCORRITORE SINUSOIDALE INFINITY *inf*



VIP REGISTRA L'UPS,  
SCOPRI I VANTAGGI

GARANZIA 2 ANNI



Connessione batteria

USB

Cavo di alimentazione rete

Prese di uscita

## PERSONALIZZAZIONI

- Tropicalizzazione



## ACCESSORI

- Batterie di varia capacità



## CARATTERISTICHE

*Infinity* (tecnologia line interactive sinusoidale) è pensato per applicazioni che necessitano di una forma d'onda di uscita perfettamente sinusoidale in assenza di rete per periodi di tempo molto lunghi, in ambito automazione, industriale, robotica e multimedia totem.

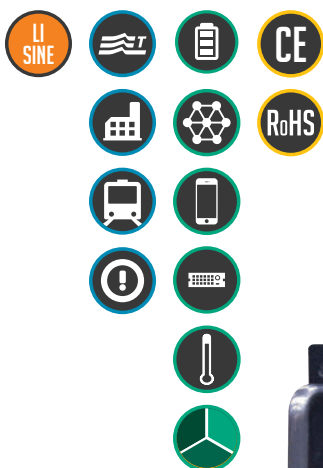
Non dispone di batterie interne ma di potenti caricabatterie in grado di caricare accumulatori di grossa capacità installati nei pressi dell'apparecchiatura. Ciò consente di dimensionare le batterie in funzione della reale necessità di autonomia.

È possibile aumentarne la resistenza ad atmosfere ostili grazie a trattamenti di tropicalizzazione. Di facile installazione ed utilizzo, risponde in maniera funzionale a motori, pompe, trasformatori e più in generale, a tutti carichi che necessitano di una lunghissima autonomia quali antenne WIFI, sensori, totem multimediali, cash e parking automation.

*inf*

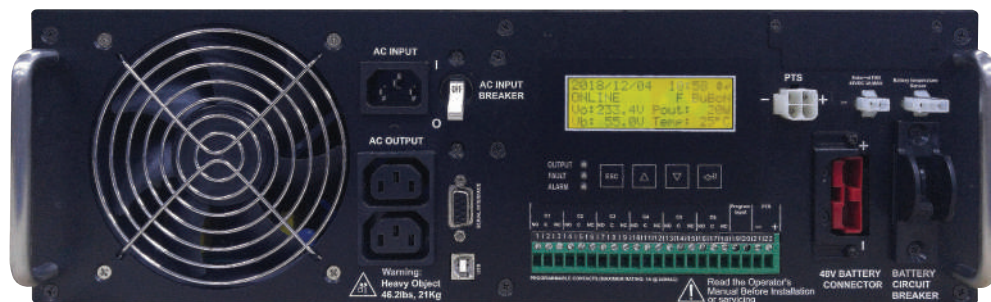
Modello	INFINITY 800	INFINITY 1500
Potenza (VA/W)	800/480	1500/1050
Connessioni ingresso	cavo di alimentazione con spina schuko	
Connessioni uscita	n° 2 prese schuko	
Connessioni batteria	morsetti per collegamento del pacco accumulatori (BATTERIA NON FORNITA)	
Tensione batteria (Vdc)	12	24
Carica batterie (A)	10	15
Interfaccia	comunicazione	USB
	display	LCD interattivo e LED di stato
Dimensioni (LxPxH) mm	130x412x200	
Peso (netto/lordo) kg	7,2/8,7	12,2/13,7

# UPS THERMAL CRITICAL tc



VIP REGISTRA L'UPS,  
SCOPRI I VANTAGGI

GARANZIA 2 ANNI



THERMAL CRITICAL

INFINITY

## PERSONALIZZAZIONI

- Tropicalizzazione



## ACCESSORI

- RS485



## CARATTERISTICHE

Gli UPS della serie **thermal critical** (tecnologia line interattive sinusoidale) sono progettati per operare ad un ampissimo range di temperature, a supporto di apparecchiature industriali ed in ambito stradale. Sono infatti in grado di funzionare in situazioni ambientali difficili, a temperature comprese tra -37 e 74°C senza che ciò determini un declassamento delle performances di potenza e range di funzionamento. Vantano un fattore di potenza pari a 1,0 e supportano un ampio range di tensione e frequenza in ingresso. Il display LCD e LED li rende di semplice utilizzo. Non sono corredati di batterie che vanno collegate esternamente.

**tc**

Modello	TC-650	TC-1100	TC-2000	TC-3000
Potenza (VA=W)	650	1100	2000	3000
AC Input, DC input & output Connectors	terminal block, anderson PP45 quick connector, IEC socket			
Communication Port	RS232, USB B Type, SNMP (opzionale), 6 contatti puliti programmabili			
Input external Battery Voltage (Vdc)	24		48	
Type	Lead-acid battery			
Max Charge Current	10A			
Display	LCD: 4 line multi-function / LED: Output status, alarm, fault			
Temperatura di operazione	<b>-37 ~ 74°C</b>			
Dimensioni (LxPxH) mm	19"x254x2U		19"x254x3U	19"x460x3U
Peso (netto/lordo) kg	13/14		21/24	34/39

# UPS SECURITY EN50171 security



GARANZIA 2 ANNI



## CARATTERISTICHE

La stazione di energia **ups security EN50171** (tecnologia ONLINE a doppia conversione), è un soccorritore centralizzato di emergenza che supporta i dispositivi anti-panico e che agevolano l'evacuazione installati in ambienti pubblici o privati con accessi comuni.

Solitamente utilizzata per lampade di emergenza, può tranquillamente sostenere altri tipi di carico. È conforme alle normative EN50171 cui sono soggetti gli impianti centralizzati di sicurezza.

Al mancare della rete di alimentazione mantiene funzionanti gli apparecchi di emergenza collegati per un tempo di 60 minuti al massimo carico ammesso (autonomia ampiamente configurabile).

Permette un sovraccarico del 10% continuo e l'autonomia prevista (1 ora a pieno carico) è calcolata per essere verificabile dopo 10 anni. Sono presenti varie uscite protette e gli accessori per la comunicazione.

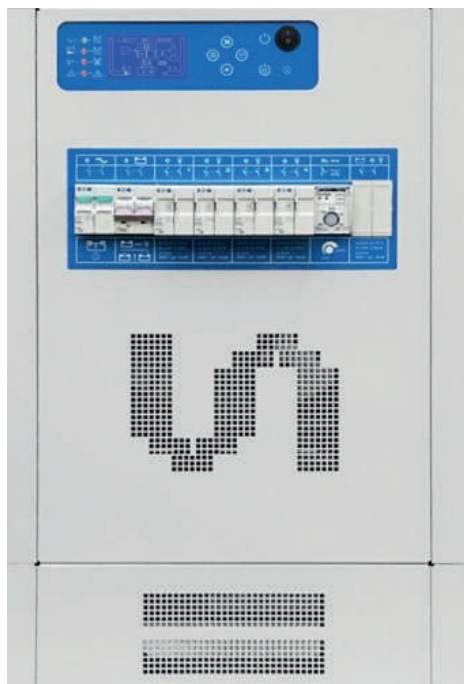
# security

Modello	1000	2000	3000
Potenza nominale e attiva (VA)	1000	2000	3000
Potenza EN50171 (VA/W)	800	1650	2500
Comunicazione	RS232, USB		
Ingresso	presa IEC female 10A		presa IEC female 10A
Uscita	4 x IEC 10A	8 x IEC 10A	8 x IEC 10A + IEC 16A
Smart Slot	scheda di rete SNMP e scheda contatti puliti tipo AS400		
Display	LCD interattivo / LED di stato		
EPO	SI		
Dimensioni (LxPxH) mm	145x397x220	190x421x318	
Peso netto/lordo kg (senza batterie)	7/9	10/12	13/15

# UPS SECURITY PLUS NCF71815 *security plus*



GARANZIA 2 ANNI



SECURITY PLUS

SECURITY

## CARATTERISTICHE

La stazione di energia *security plus*, certificata secondo normative **NCF71815** in Francia, è un soccorritore centralizzato di emergenza che supporta i dispositivi anti-panico e che agevolano l'evacuazione installati in ambienti pubblici o privati con accessi comuni. Solitamente utilizzata per lampade di emergenza, può tranquillamente sostenere altri tipi di carico. È conforme alle normative EN50171 cui sono soggetti gli impianti centralizzati di sicurezza. Al mancare della rete di alimentazione la SECURITY PLUS mantiene funzionanti gli apparecchi di emergenza collegati per un tempo di 60 minuti al massimo carico ammesso.

Caratteristiche del prodotto:

Garantisce isolamento galvanico tra ingresso, uscita e batterie sia da rete che in modalità backup.

È dotata di controllo di isolamento con allarme remoto. In caso di guasto interno, con rete presente il carico viene mantenuto e si attiva l'allarme in loco e remoto.

Ha i seguenti controlli sulla batterie: tensione elevata, batteria quasi scarica, batteria scarica, inversione batteria, batteria con tensione errata.

Permette un sovraccarico del 10% continuo e l'autonomia prevista (1 ora a pieno carico) dopo 10 anni.

Gli allarmi di stato e modo di funzionamento sono remoti a contatti liberi da tensione. È dotata di ingressi isolati per la gestione del carica batterie, del carico, ed EPO.

Sono presenti 4 uscite protette singolarmente con fusibili bipolari che garantiscono la selettività.

# *security plus*

Modello	300	500	800
Potenza EN50171 (VA/W)	300	500	800
Display	LCD LED		
Comunicazione	remote dry contact		
Ingresso e Uscita	morsettiera protetta		
Epo	SI		
Dimensioni (LxPxH) mm	430x185x470 (+135 battery pack)		
Peso (netto/lordo) kg	26 (+14 battery pack) / 30 (+14 battery pack)		

# ACCESSORI

## SCHEDA SNMP

Consente di gestire l'UPS in rete e da remoto mediante collegamento a rete LAN e l'utilizzo dei protocolli SNMP e HTTP. Consente monitoraggio e ricezione messaggi dall'UPS, anche da remoto. L'UPS comunica con le altre periferiche in rete per la gestione evoluta di segnalazioni, shut-down selettivi e multi OS.

## SCHEDA AS400

Scheda contatti relè che consente di prelevare dei segnali puliti (free contacts) sullo stato di funzionamento dell'UPS. Questi segnali vengono utilizzati per attivare segnalazioni ed allarmi su centrali di domotica od automazione.

## SENSORI AMBIENTALI

Rilevano e monitorano temperatura ed umidità della sede di installazione ed eventuali allagamenti. Predisposto per il collegamento di sensori di prossimità per la gestione di eventi quali apertura porte o controllo accessi. Funzionano su sistemi forniti di SNMP.

## MODEM GSM

Invia SMS con informazioni sullo stato di funzionamento dell'UPS ed, utile in assenza di rete LAN/WAN per accedere ed interagire con con L'UPS per teleassistenza. Funziona su sistemi forniti di SNMP.

## EPO

(Emergency Power Off): è un contatto esterno, normalmente chiuso, che spegne l'UPS in situazioni di emergenza in rispetto delle normative vigenti.

## BYPASS MANUALE ESTERNO

Facilita il collegamento dell'UPS al quadro di alimentazione e distribuzione (ingresso e uscita della macchina). È molto utile in fase di manutenzione o sostituzione dell'UPS in quanto permette di bypassare l'UPS e collegare in sicurezza il carico alla rete di alimentazione, e quindi lo scollegamento fisico della macchina. È disponibile in versione monofase/monofase e trifase/monofase..

# PERSONALIZZAZIONI

## REM

Scheda il controllo di accensione e spegnimento dell'UPS in remoto utile quando l'UPS è installato in un sistema complesso.



## TROPICALIZZAZIONE

Impermeabilizzazione delle schede elettroniche con speciali resine che le proteggono da umidità ed elementi corrosivi.

## CABINET WALL MOUNTED

Cabinet metallico predisposto per il montaggio a muro completa di display LED esterno. Ideale per la sostituzione veloce e sicura del battery-pack in ambienti pubblici.



Power Status	AC Utility
Input Voltage	114 (V)
Output Voltage	119 (V)
Battery Status	Battery Test
Battery Capacity	Full (%)
Est. Backup Time	199 (M)
UPS Status	Normal
UPS Load	0 (%)
UI	25 (C)

Power Status	AC Utility
Input Voltage	119 (V)
Output Voltage	120 (V)
Battery Status	Normal
Battery Capacity	Full (%)
Est. Backup Time	332 (M)
UPS Status	ON - Line
UPS Load	9 (%)
UPS Temperature	28 (C)

Power Status	Battery Power
Input Voltage	0 (V)
Output Voltage	120 (V)
Battery Status	Discharge
Battery Capacity	Full (%)
Est. Backup Time	331 (M)
UPS Status	Normal
UPS Load	8 (%)
UPS Temperature	29 (C)





## UPSMON PRO

Consente in modo semplice ed intuitivo il monitoraggio di un UPS collegato al PC attraverso un cavo USB o accessibile attraverso la rete LAN. Invia email con informazioni sullo stato di funzionamento dell'UPS, allarmi e notifiche in eventualità di anomalie. Consente la programmazione dello spegnimento del PC. Disponibile per i seguenti sistemi operativi: sco unix, xenix, unix ware, decosf/1, digitalunix, sunos, solaris86, hp-ux, sgi irix, free bsd. Compatibile con sistemi Windows e Linux.

## SOFTWARE PER SNMP

La scheda di rete SNMP connette l'UPS alla rete LAN rendendolo accessibile da un PC o da un device mobile abilitato. Può inviare i comandi di salvataggio file e spegnimento a tutti i computer connessi alla rete. Le connessioni della scheda consentono il collegamento di ulteriori accessori quali sensori ambientali e modem GSM. Compatibile con sistemi Windows, Linux, MAC e VMWare

## PCM APP

Di POWERCOM sviluppata per monitorare e gestire gli UPS direttamente da smartphone e tablet, previa configurazione della rete. Compatibile con tutti gli UPS che possono essere connessi ad un PC o ad una scheda di rete SNMP.

## MONITORA

I principali dati di funzionamento dell'UPS ed effettua test di carica delle batterie in tempo reale. Invia notifiche al verificarsi di anomalie di funzionamento o disturbo di linea

## CONTROLLA

l'accensione e lo spegnimento delle uscite, di un computer (via USB) e dell'UPS. Questa funzione è utile per ridistribuire l'autonomia disponibile tra i due gruppi di uscite. L'accesso è protetto tramite password.



Forti di oltre 30 anni di esperienza sul mercato, ogni giorno mettiamo a disposizione della clientela la nostra **competenza** tecnico-commerciale, pensiamo e realizziamo soluzioni 'su misura'. Il nostro **configuratore**, sviluppato e messo a punto negli anni mediante algoritmi sempre più raffinati, consente di individuare la soluzione di continuità più adatta in modo semplice ed immediato.

## GARANZIA 2 ANNI

Su tutti gli UPS batterie comprese ad esclusione degli UPS della serie GM T7 per i quali la garanzia è di 12 mesi ON SITE.

## MESSA IN SERVIZIO

Per assicurare il corretto collegamento dell'UPS alla rete elettrica nella sede di installazione configurando l'UPS in base alle specifiche necessità.

## MANUTENZIONE PREVENTIVA

Programmata annualmente e per un numero di uscite stabilito. In sede di uscita del tecnico, l'apparecchiatura viene pulita, controllata, e testata. Viene rilasciato un certificato di buon funzionamento e, se necessario, vengono indicate operazioni di manutenzione correttiva consigliate o necessarie.

## REGISTRAZIONE PRODOTTO

Registrando sul sito [www.pcm-ups.eu](http://www.pcm-ups.eu) l'UPS acquistato entro 30 giorni dalla data di acquisto, la garanzia, che viene attivata dalla data di registrazione, viene estesa gratuitamente di 6 mesi.

## "FAIR RISK"

### ESTENSIONE DELLA GARANZIA ON SITE

Estende la garanzia sulle parti elettroniche dell'UPS fino a 5 anni dall'installazione. Copre interventi di manutenzione correttiva quanto a riparazione o sostituzione delle parti elettroniche incluse la manodopera e l'uscita del tecnico. Sono viceversa escluse le parti di consumo quali: accumulatori, ventilatori e condensatori. Prevede che la MESSA IN SERVIZIO sia stata effettuata direttamente dal costruttore.

## "FULL RISK"

### ESTENSIONE DELLA GARANZIA ON SITE

Estende la garanzia su ogni parte dell'UPS fino a 5 anni dall'installazione. Copre interventi di manutenzione correttiva quanto a parti riparate o sostituite incluse la manodopera e l'uscita del tecnico. Prevede che la MESSA IN SERVIZIO sia stata effettuata direttamente dal costruttore.

 **UPS,**  
your best friend.



**Il tuo mondo  
sempre acceso**

[pcm-ups.eu](http://pcm-ups.eu)



Complete Power Solution™

**[pcm-ups.eu](http://pcm-ups.eu)**

**Powercom Europe Srl**

Via Tione, 8 - 37010 Pastrengo (VR) Italia

T +39 045 6703564

C.F. e P.I. 02811260237