MODULYS GP

Gamma *Green Power 2.0*

UPS modulare da 25 a 600 kW

socomec
Innovative Power Solutions

Rispondere efficacemente ai cambiamenti imprevedibili nella vostra infrastruttura IT

Le aziende che utilizzano soluzioni di elaborazione ad alte prestazioni o processi automatizzati particolarmente sensibili richiedono soluzioni che corrispondano alle loro esigenze di performance applicative. Per gestire i continui cambiamenti associati, data center manager, IT manager e facility manager devono affrontare sfide complesse: massimizzare la disponibilità, ridurre i costi e mantenere flessibile l'infrastruttura.

GREEN 115 A

GREEN 114 A

GREEN 113 A

Assicurare l'assoluta continuità di servizio

Mantenere la massima disponibilità delle applicazioni critiche e la sicurezza dei dati sono le maggiori preoccupazioni per IT e data centre manager.
Disponibilità, affidabilità e qualità, unitamente a una manutenzione rapida e senza rischi per i sistemi UPS, sono fattori fondamentali per raggiungere questi obiettivi.

Allineare la capacità di alimentazione critica ai cambiamenti della domanda

I cambiamenti continui e rapidi delle tecnologie IT creano difficoltà alle infrastrutture di alimentazione critica, che non riescono a tenere il passo per soddisfare le richieste di nuove performance applicative. Fornire **soluzioni veramente flessibili** diventa essenziale per soddisfare esigenze di crescita a breve e lungo termine, a costi contenuti e con rapidità di implementazione.

Ottimizzare i costi durante l'intero ciclo di vita

Per una gestione economica ottimizzata vanno tenute in considerazione tulle le fasi del ciclo di vita dell'infrastruttura: la progettazione, l'installazione, l'esercizio e il fine vita.
Per le applicazioni data center diventa chiave **ottimizzare i costi** in tutte le fasi, preparandosi anche a possibili cambiamenti senza che questi diventino penalizzanti rispetto alle scelte iniziali.

Accedere alla competenza di un leader nelle infrastrutture per alimentazione critica

SOCOMEC è uno specialista in sistemi di alimentazione ad alte prestazioni ed elevata efficienza energetica, con una lunga esperienza nella fornitura di soluzioni di alimentazione ad alta disponibilità.

L'impegno di SOCOMEC alla continua innovazione garantisce soluzioni e servizi in grado di soddisfare le crescenti richieste per le applicazioni avanzate nei moderni Data Center ad alta densità.

EUROPEAN DATA CENTRE ASSOCIATION

the green grid™ member

SOCOMEC per la sostenibilità

L'intera gamma di UPS Green Power 2.0 è progettata per soddisfare le richieste del Code Of Conduct per i data centre in merito alla riduzione del consumo energetico e relative emissioni di CO_2. Disponibile il passaporto PEP (Product Environmental Profile).

GO GREEN

afaq ISO 14001 Environnement AFNOR CERTIFICATION

CODE OF CONDUCT

MODULYS GP

Elevata disponibilità per le vostre applicazioni critiche, protezione a costi ottimizzati e risposta flessibile ai cambiamenti imprevedibili

Sistema completamente modulare

- Moduli di potenza plug-in.
- Moduli batteria plug-in.
- Modulo di bypass statico plug-in.
- Modulo di distribuzione.
- Modulo per collegamenti dall'alto.
- Modulo per ventilazione dall'alto.

Ideato "Forever Young"

- Basato su un cabinet sistema senza elettronica e serie di moduli inseribili.
- Eliminata la criticità del fine vita.
- Compatibilità dei moduli assicurata per più di 20 anni.
- Pronto a future implementazioni di moduli con nuove tecnologie.

Prodotto in Europa

Progettato, sviluppato e prodotto da SOCOMEC, costruttore e specialista europeo con provata esperienza di oltre 20 anni nei sistemi di alimentazione modulari.

Architettura totalmente ridondante

- Livello di ridondanza N+1, N+2.
- Progettato senza singoli punti di guasto.
- Nessun controllo centralizzato.
- Moduli di potenza totalmente indipendenti.

Manutenibilità estremamente migliorata

- Manutenzione veloce e sicura basata sulla sostituzione a caldo dei moduli.
- Predisposto per effettuare la manutenzione senza spostare il carico su bypass.
- Servizio esclusivo con programma di estensione del ciclo di vita.

GREEN 105 B

Soluzione innovativa

MODULYS GP rappresenta la soluzione innovativa per la protezione di applicazioni critiche quali computer room, data center, infrastrutture IT e utenze critiche nel settore bancario, medicale e delle telecomunicazioni.

Da 25 a 600 kW.

Riduce la bolletta energetica e le spese di condizionamento.

Il fattore di potenza unitario fornisce il miglior rapporto €/kW.

Compatibile con batterie Li-Ion con una specifica funzione per ricarica ultra rapida.

I benefici della completa modularità

Pagare solo per le necessità correnti

- Eliminati i costi iniziali per prevedere espansioni future non pianificabili.
- Riduzione dello spazio in pianta grazie alla scalabilità verticale.
- Eliminata la necessità di modifiche impiantistiche quando si rende necessario un ampliamento.
- Eliminato il "sovradimensionamento" causato dalle incertezze intrinseche dei dati di progetto.

Facile da adattare

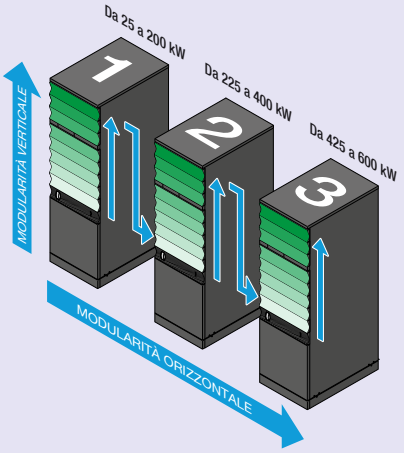
- Sistema completamente modulare facilmente ampliabile per adattarsi anche alle necessità impreviste.
- Risparmio di tempo nella progettazione sistemistica per rispondere a diverse configurazioni impiantistiche.
- Architettura flessibile che si adatta alle possibili revisioni del progetto.
- Facile integrazione in ambiente fisico tipico delle infrastrutture IT.
- Progettato specificatamente per disposizione in corridoi caldi e freddi.
- Adattabile a diverse strategie e scelte di ventilazione e raffreddamento.

Facile da installare

- Agevole movimentazione e posizionamento sul sito grazie a cabinet vuoti, leggeri e moduli plug-in.
- Soluzioni flessibili per adattamento a tutti i tipi di infrastrutture e ambienti: entrata cavi alto/basso e distribuzione verso rack IT.
- Gestione ventilazione flessibile per uscita aria dall'alto:
  - posizionamento contro il muro,
  - possibilità di integrare camini che consentono una configurazione in linea (in-row).
- Possibilità di modifiche sia di potenza che di autonomia, anche all'ultimo momento sul campo per rimediare a ogni cambiamento imprevisto.
- Moduli potenza con autosetting per configurazione automatica.

Scalabilità orizzontale e verticale

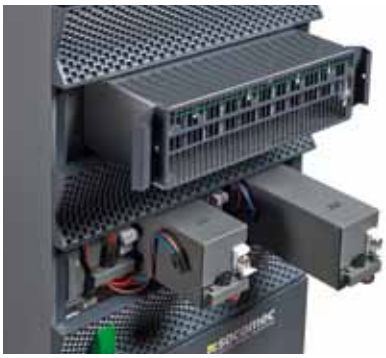
Grazie all'architettura modulare orizzontale e verticale, MODULYS GP permette la scalabilità in potenza fino a 600 kW, ideale per estensioni non programmate.
La potenza installata per singolo sistema può raggiungere i 200 kW aggiungendo moduli di potenza a step di 25 kW.
Con la configurazione in modularità orizzontale, è possibile ottenere la massima flessibilità collegando fino a 3 sistemi in parallelo, ottenendo una potenza complessiva di 600 kW.



GREEN 107 A

GREEN 109 A

Il pannello LCD grafico semplice da utilizzare permette di accedere facilmente alle dettagliate informazioni di funzionamento.
La barra LED multicolore consente di definire velocemente lo stato di funzionamento del sistema, anche in un ambiente buio.



GREEN 110 A

Compattezza e ridotto ingombro a terra: moduli di potenza e batterie possono essere installate assieme in un unico sistema.

Facile da gestire

- Sistema rack e moduli standardizzati configurabili per ottenere un'ampia gamma di potenza e autonomia.
- Architettura standardizzata scalabile e ripetibile.
- Moduli hot plug-in per inserimento a caldo.
- Connettività nella rete LAN per integrazione dell'UPS sia con l'infrastruttura fisica che virtuale tipica dei moderni data centre.

LOGIC 020 A

L'interfaccia NET VISION consente:
- connessione dell'UPS alla rete Ethernet,
- supervisione dell'installazione tramite web server o protocollo SNMP,
- notifica degli allarmi via e-mail.

I benefici di una architettura totalmente ridondante

Massima resilienza

- Cabinet sistema senza elettronica (senza guasti).
- Moduli completamente indipendenti e autosufficienti.
- Distacco selettivo con separazione galvanica del modulo di potenza.
- Nessun controllo centralizzato per gestione parallelo e distribuzione del carico tra i moduli.
- Bypass statico completamente segregato e dimensionato per la piena potenza.
- Livello di ridondanza configurabile da N+1 a N+x (potenza e batterie).
- Assenza di singoli punti di guasto.
- Bus comunicazione parallelo ridondante.

Estrema affidabilità

- Test automatizzato di tutte le funzioni di ogni singolo modulo.
- Modulo di potenza progettato e dimensionato per una robustezza molto superiore allo standard (MTBF > 600.000 hr) certificato da ente indipendente.
- Bypass statico dimensionato per una robustezza estrema (MTBF > 10.000.000 hr).
- Appositi contenitori batterie per evitare ogni problema in caso di perdita di acido.

Massima disponibilità

- Sostituzione rapida dei moduli e minimo MTTR consentono di ripristinare velocemente la perdita di ridondanza.
- Nessun rischio di fermo o mancanza di alimentazione durante la manutenzione o l'aggiornamento del prodotto.
- Nessun rischio di propagazione del guasto.

Ridondanza a costi ottimizati

- Nessuna necessità di raddoppiare il sistema e l'impianto per ottenere la ridondanza.
- La ridondanza si ottiene facilmente semplicemente aggiungendo un ulteriore modulo di potenza e batteria.
- La ridondanza può essere facilmente combinata con la scalabilità.

Armadio batterie modulare *Sistema UPS modulare*

SITE 684 A

Sistema UPS
1. Pannello LCD grafico
2. Moduli potenza plug-in
3. Modulo bypass plug-in
4. Interruttori
5. Connessioni UPS
6. Slot schede di comunicazione

Armadio batteria
7. Connessioni batterie
8. Protezione stringhe batteria
9. Interruttori stringhe batteria
10. Slot per alloggiamento stringhe batterie modulari

I benefici di una manutenibilità estremamente migliorata

Disponibilità garantita

- Monitoraggio continuo dal centro assistenza per anticipare anomalie e diagnosticare con precisione situazioni critiche.
- Intervento rapido per ridurre rischi di intaccare la disponibilità.
- Manutenzione basata su moduli hot-swap (a caldo) indipendenti.
- Tempo di riparazione rapido garantito (minimo MTTR) grazie ai moduli plug-in.
- Manutenzione in sicurezza per le utenze mantenendo protezione online a doppia conversione senza necessità di passare in bypass.

Costi di manutenzione ottimizzati

- Risparmi nei costi di esercizio (Total Cost of Ownership) rispetto a impianti basati su ridondanza ottenuta da paralleli tradizionali.
- Facilità di "budgettizzare" piani di manutenzione pluriennali.
- Programmi di servizio personalizzati per adattarsi alle specifiche necessita di livello di servizio richiesti dall'applicazione del cliente (SLA).

Upgrade Onsite assistito

- Upgrade sicuro per ampliamenti, con la presenza di tecnici esperti del prodotto e delle installazioni elettriche.
- Aggiornamento veloce e assistito per necessità improvvise di incrementi di potenza o autonomia.
- Servizio di analisi statistica dell'utilizzo e di verifica impiantistica del dimensionamento delle protezioni elettriche.
- Intervento rapido sul sito per supportare le esigenze di cambiamento improvviso.

Estensione del ciclo di vita

- Servizio esclusivo per implementare un programma che consente di eliminare le criticità del fine vita degli impianti UPS (ideazione "Forever Young").
- Rinnovo periodico con sostituzione integrale dei moduli.
- Compatibilità delle parti di ricambio assicurata per più di 20 anni.
- Visite e monitoraggio continuo dell'impianto per verificarne l'efficienza e l'invecchiamento dovuto alle particolari condizioni di utilizzo.

GREEN 112 A

GREEN 111 A

I vantaggi di potersi avvalere dell'eperienza del costruttore

Tecnici esperti
- 370 tecnici Socomec operanti in più di 20 filali.
- 175 Business Partner con tecnici locali formati da Socomec in più di 70 paesi.
- 3.500 ore investite ogni anno di formazione specifica (prodotto, procedure e sicurezza).

Rete di call center tecnici
- Più di 20 centri con tecnici in lingua del paese.
- 3 centri di supporto tecnico avanzato.
- Più di 90.000 chiamate di supporto gestite in un anno.

Servizi
- Tecnici specializzati reperibili 24/7.
- Presenza sul sito in massimo 6 ore garantite.
- Audit di "Power Quality Assesment Thermal Imaging".
- On-site test, messa in servizio e training.
- Visite preventive certificate.
- Remote monitoring e diagnostica "proattiva".
- Manutenzione correttiva con utilizzo di ricambi nuovi e originali.
- Reperibilità di ricambi tramite magazzini 24/7.
- Gestione prioritaria di spedizioni urgenti di ricambi.

DEFYS 101 A

Verificare la disponibilità nella propria area

Dati tecnici

	Green Power 2.0 MODULYS GP
	SISTEMA UPS
Potenza (Sn)	Da 25 a 200 kVA
Potenza (Pn)	Da 25 a 200 kW
Numero di moduli potenza	Da 1 a 8
Ingresso / uscita	3/3
Configurazione ridondante	N+x
Configurazione in parallelo	Fino a 600 kW (fino a 3 sistemi)
INGRESSO	
Tensione	400 V 3ph (da 340 V a 480 V)
Frequenza	50/60 Hz ±10%
Fattore di potenza / THDI	> 0.99 / < 3%
USCITA	
Tensione	380/400/415 V ±1% 3ph+N
Frequenza	50/60 Hz ±0.1%
Distorsione di tensione	< 1% (carico lineare), < 4% (carico non lineare in conformità con IEC 62040-3)
Corrente di cortocircuito	Fino a 3 x In
Sovraccarico(1)	125% per 10 minuti, 150% per 1 minuto
Fattore di cresta	3:1
BYPASS	
Tensione	Tensione nominale di uscita ±15% (configurabile dal 10% al 20%)
Frequenza	50/60 Hz ±2% (configurabile per compatibilità con gruppo elettrogeno)
RENDIMENTO (VERIFICATO DA TÜV SÜD)	
Modalità online doppia conversione	Fino al 96,5%
AMBIENTE	
Temperatura ambiente	Da 0 °C a 40 °C (da 15 a 25 °C per aumentare la durata di vita della batteria)
Umidità relativa	Da 0 a 95% senza condensa
Altitudine massima	1000 m senza declassamento (3000 m max)
Livello sonoro a 1 m	< 55 dBA
ARMADIO UPS	
Dimensioni L x P x A	600 x 890 x 1975 mm
Peso (armadio vuoto)	210 kg
Grado di protezione	IP20
STANDARD	
Sicurezza	EN 62040-1, EN 60950-1
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	EN 62040-2 Classe C2
Prestazioni	EN 62040-3 (VFI-SS-111)
Dichiarazione prodotto	CE
MODULO POTENZA	
Altezza	3U
Peso	34 kg
Tipo	Hot plug-in / Hot-swap
MTBF	> 600 000 ore (calcolato e verificato)
MODULO BATTERIA	
Tipo	Protezione contro perdite di acido – Batterie Long-Life
Protezione	Protezione singola per stringa

	ARMADI BATTERIA		
	Armadio batterie modulare "S"	Armadio batterie modulare "M"	Armadio batterie ad alta capacità
Dimensioni L x P x A	600 x 890 x 1975 mm	810 x 910 x 1975 mm	810 x 910 x 1975 mm
Numero slot batterie	12	12	blocchi

(1) Soggetto a condizioni

Certificazioni e attestazioni

Green Power 2.0 MODULYS GP
è certificato da TÜV SÜD
per la sicurezza del prodotto
(EN 62040-1)

L'efficienza e le prestazioni
di Green Power 2.0 MODULYS GP
sono testate e verificate da TÜV SÜD

SERMA TECHNOLOGIES

Il valore MTBF del modulo di potenza
Green Power 2.0 MODULYS GP
è calcolato e verificato superiore
a 600000 ore da
SERMA TECHNOLOGIES (IEC 62380)

Soluzioni SOCOMEC per data center

http://www.socomec.it/data-center_it.html

Socomec presente ovunque

IN ITALIA

FIRENZE
Critical Power
Via di Rimaggio, 1
50055 Lastra a Signa (FI)
Tel. +39 05 58 792 418
Fax +39 05 58 792 712
ups.firenze@socomec.com

MILANO
Critical Power
Via Leone Tolstoi, 73 - Zivido
20098 San Giuliano Milanese (MI)
Tel. +39 02 98 242 942
Fax +39 02 98 240 723
ups.milano@socomec.com
Power Control & Safety / Energy Efficiency
Via Nino Bixio, 11
I - 20098 San Giuliano Milanese (MI)
Tel.+39 02 98 49 821
Fax +39 02 98 24 33 10
info.scp.it@socomec.com

PADOVA
Power Control & Safety / Energy Efficiency
Uff. Regionale Nord-Est
Via Praimbole, 3
I - 35100 Limena (Padova)
Tel.+39 04 98 843 558
Fax +39 04 90 990 841
info.scp.it@socomec.com

ROMA
Critical Power
Via Portuense 956
00148 Roma
Tel. +39 06 54 225 218
Fax +39 06 54 607 744
ups.roma@socomec.com
Power Control & Safety / Energy Efficiency
Uff. Regionale Centro-Sud
Via Fontana delle Rose 105
I - 00049 Velletri (Roma)
Tel. +39 06 98 960 833
Fax +39 06 96 960 834
info.scp.it@socomec.com

VICENZA
Critical Power
Via Sila, 1/3
36033 Isola Vicentina (VI)
Tel. +39 04 44 598 611
Fax +39 04 44 598 627
ups.vicenza@socomec.com
Solar Power
Via Sila, 1/3
36033 Isola Vicentina (VI)
Tel. +39 04 44 598 611
Fax +39 04 44 598 627
info.solar.it@socomec.com

IN EUROPA

BELGIO
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
info.be@socomec.com

FRANCIA
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
dcm.ups.fr@socomec.com

GERMANIA
Critical Power
info.ups.de@socomec.com
Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.scp.de@socomec.com

PAESI BASSI
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
info.nl@socomec.com

POLONIA
Critical Power
info.ups.pl@socomec.com
Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.scp.pl@socomec.com

PORTOGALLO
Critical Power / Solar Power
info.ups.pt@socomec.com

REGNO UNITO
Critical Power
info.ups.uk@socomec.com
Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.scp.uk@socomec.com

ROMANIA
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
info.ro@socomec.com

RUSSIA
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
info.ru@socomec.com

SLOVENIA
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
info.si@socomec.com

SPAGNA
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
info.es@socomec.com

TURCHIA
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
info.tr@socomec.com

IN ASIA - PACIFICO

AUSTRALIA
Critical Power / Power Control & Safety
info.ups.au@socomec.com

CINA
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.cn@socomec.com

INDIA
Critical Power
info.ups.in@socomec.com
Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.scp.in@socomec.com
Solar Power
info.solar.in@socomec.com

SINGAPORE
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.sg@socomec.com

TAILANDIA
Critical Power
info.ups.th@socomec.com

VIETNAM
Critical Power
info.ups.vn@socomec.com

IN MEDIO ORIENTE

EMIRATI ARABI UNITI
Critical Power / Power Control & Safety / Energy Efficiency / Solar Power
info.ae@socomec.com

AMERICA

U.S.A., IL CANADA E IL MESSICO
Power Control & Safety / Energy Efficiency
info.us@socomec.com

ALTRI PAESI

NORD AFRICA
Algeria / Marocco / Tunisia
info.naf@socomec.com

AFRICA
Altri paesi
info.africa@socomec.com

SUD EUROPA
Cipro / Grecia / Israele / Malta
info.se@socomec.com

SUD AMERICA
info.es@socomec.com

MAGGIORI DETTAGLI
www.socomec.it/worldwide

SEDE LEGALE

GRUPPO SOCOMEC
SAS SOCOMEC capital 10 816 800€
R.C.S. Strasbourg B 548 500 149
B.P. 60010 - 1, rue de Westhouse
F-67235 Benfeld Cedex - FRANCE
Tel. +33 3 88 57 41 41
Fax +33 3 88 74 08 00
info.scp.isd@socomec.com

IL VOSTRO DISTRIBUTORE

www.socomec.it

ENERGY SPECIALIST SINCE 1922

socomec
Innovative Power Solutions

Documento non contrattuale. © 2014, Socomec SAS. Tutti i diritti riservati. - Document printed on paper from sustainably managed forests.
DOC 214026 - 07/14 - Photo: Lorenzo Ceretta and Martin Bernhart - Réalisation: Socomec