

DELPHYS XM

UPS con densità di potenza di picco ed elevata
efficienza energetica da 300 a 800 kVA/kW



Alimentiamo un futuro sostenibile e ad alta efficienza

Con una domanda globale di dati che ha raggiunto livelli senza precedenti, le infrastrutture critiche sono chiamate sempre più a fornire **soluzioni ad alta capacità ed efficienza energetica** che mantengano bassi i costi operativi e rispettino i nuovi obiettivi ambientali.

Le missioni per una potenza ininterrotta e più sostenibile, tuttavia, non devono mai compromettere l'affidabilità. Ecco perché le soluzioni modulari e resilienti sono alla base dell'architettura delle applicazioni critiche.

DELPHYS XM

La perfetta sinergia
tra densità di potenza,
efficienza energetica,
adattabilità e resilienza

L'esclusiva miscela di funzionalità di Delphys XM lo mette in risalto non solo per la capacità di soddisfare le crescenti esigenze odierne, ma anche per la possibilità che offre di mantenere bassi i costi operativi.



Ridefinizione della densità di potenza

Poiché le industrie implementano sempre più spesso varie tecnologie, i fornitori di data center e altre infrastrutture critiche richiedono densità di calcolo più elevate.



Il miglior ingombro a terra della categoria: fino a 1 MW/m²

Ridurre l'ingombro a terra del 50% (rispetto alle dimensioni medie degli UPS presenti sul mercato) significa che **DELPHYS XM** massimizza lo spazio operativo. Perfetto anche per il montaggio su skid o per soluzioni in container.



Integrazione delle batterie al litio

DELPHYS XM è stato progettato per sfruttare i vantaggi della tecnologia LIB, con conseguente aumento della compattezza del sistema.



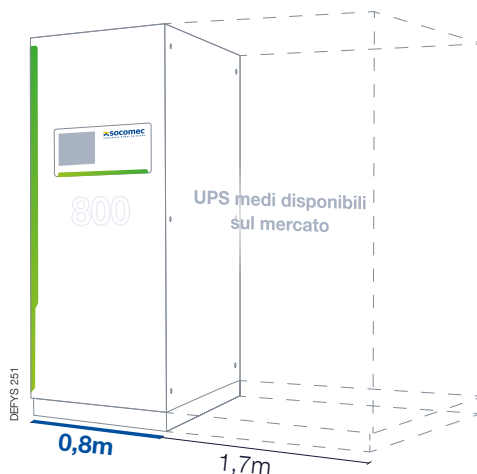
Ottenere di più, con meno

DELPHYS XM consente alle applicazioni critiche di ottimizzare la densità di potenza con un ingombro a terra ridotto, migliorando l'utilizzo dello spazio complessivo grazie a moduli di potenza ad alta densità per infrastrutture pronte per il futuro.



Il modulo di potenza da 100 kW offre una densità superiore

I moduli di potenza di **DELPHYS XM** sono progettati per massimizzare la potenza in uscita; un modulo di potenza da 100 kW raggiunge una densità superiore in progetti da sole 3U.



- + Fino a **1 MW/m²**
- + **50%** in meno di ingombro a terra
- + **Modulo di potenza da 100 kW** in sole 3U

* scenario per **DELPHYS XM** da 800 kVA rispetto a un UPS medio da 800 kVA disponibile sul mercato.

Maggiore efficienza per un futuro performante e sostenibile

In un panorama in rapida evoluzione, l'efficienza energetica è una sfida cruciale per ridurre i costi operativi e soddisfare i nuovi standard di sostenibilità. Con un'attenzione particolare a un'efficienza all'avanguardia e alla riduzione dell'impronta di carbonio, **DELPHYS XM** è stato progettato per garantire entrambi gli obiettivi e per spingersi oltre in termini di supporto alle future evoluzioni dell'infrastruttura.



42 tonnellate
di CO₂ in meno*



99%
in modalità di
conversione
intelligente

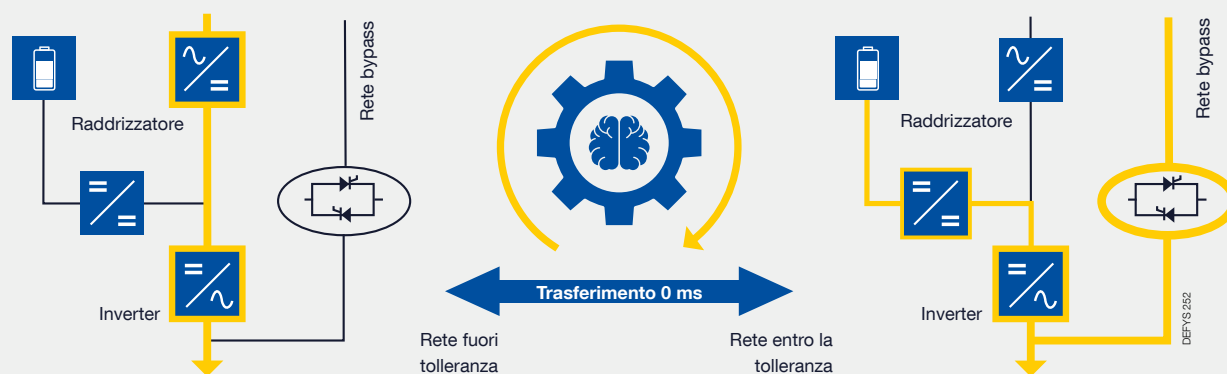


97,1%
in modalità doppia
conversione

Modalità di conversione intelligente per un controllo totale della disponibilità di potenza...

Combinando senza soluzione di continuità l'elevato rendimento del bypass statico con un inverter attivo, la modalità di conversione intelligente di **DELPHYS XM** consente di avere il controllo completo della disponibilità.

- **DELPHYS XM** tiene sempre sotto controllo la qualità della potenza, selezionando automaticamente la modalità più efficiente per alimentare i carichi critici.
- **DELPHYS XM** raggiunge livelli superiori di rendimento mantenendo stabile la qualità della potenza, anche in presenza di disturbi di rete.



... e anche una riduzione dei fabbisogni energetici e di raffreddamento

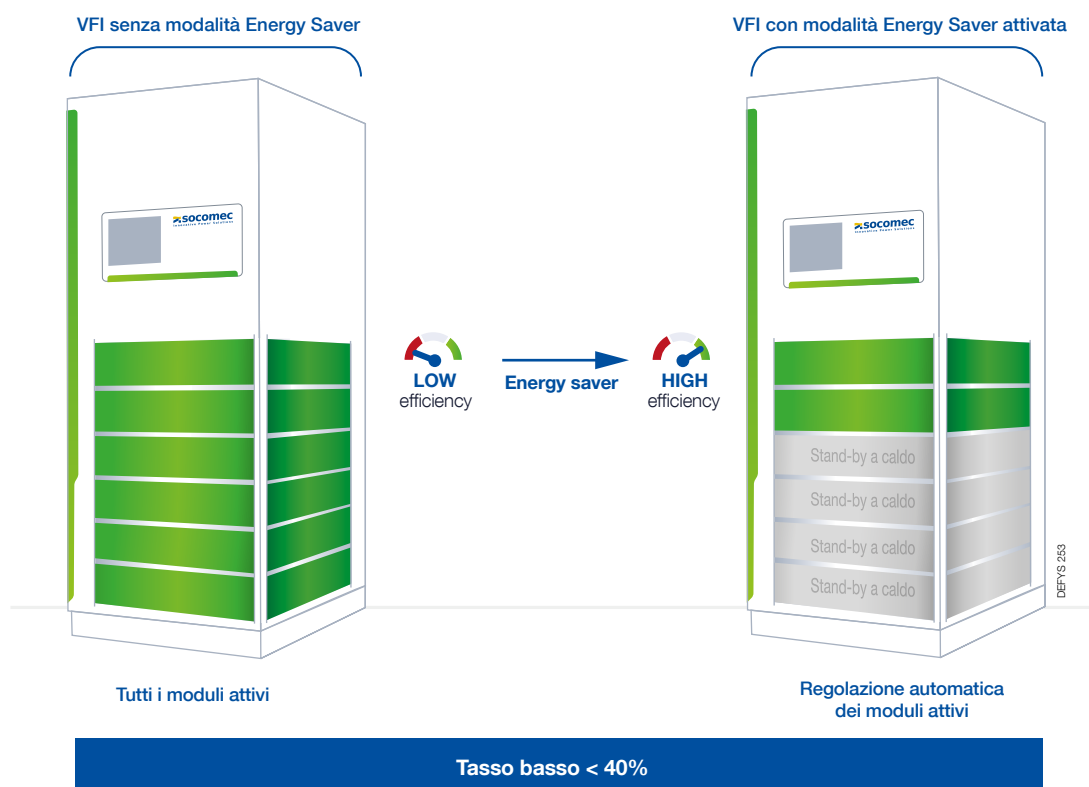
La modalità di conversione intelligente di **DELPHYS XM** minimizza il consumo di energia, riduce la necessità di raffreddamento e abbassa le emissioni di CO₂. Questa funzione garantisce un rendimento ottimale e contribuisce a un funzionamento più sostenibile e rispettoso dell'ambiente.

Rendimento di **DELPHYS XM in modalità di conversione intelligente: 42 tonnellate di CO₂ in meno considerando un carico medio del 50% (1). Valori annuali calcolati per **DELPHYS XM** da 800 kW rispetto a un UPS con un rendimento del 97%.*

Modalità Energy Saver: un modo diverso di risparmiare energia

La modalità Energy Saver di **DELPHYS XM** rileva in modo intelligente quando il sistema lavora a basso regime (sotto il 40% del carico) e mette un elemento in stand-by. In un'ottica di sostenibilità, il sistema alterna periodicamente i moduli tenuti a riposo, in modo da uniformare l'impatto dell'invecchiamento su tutti i moduli.

Questa modalità migliora il rendimento complessivo e consente di ottenere un notevole risparmio energetico, senza compromettere le prestazioni. Questo principio di funzionamento è illustrato nell'esempio seguente.



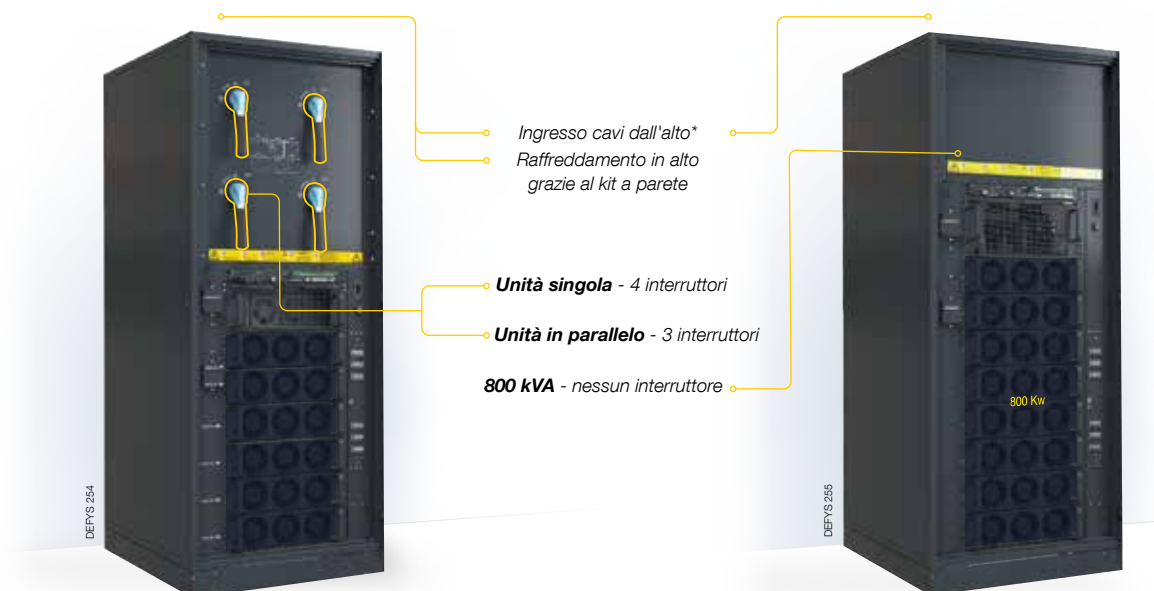
La migliore adattabilità della categoria per diverse applicazioni

Adattamento con precisione, potenza con flessibilità

Data Center, impianti industriali, edifici e altre infrastrutture critiche richiedono soluzioni di potenza adattabili in grado di soddisfare diverse esigenze. Ecco perché **DELPHYS XM** è stato progettato tenendo conto della flessibilità e di un'adattabilità senza precedenti.

Configurazioni di raffreddamento e cablaggio

DELPHYS XM offre diverse opzioni, tra cui l'ingresso dei cavi dall'alto o dal basso e connessioni comuni o separate, che lo rendono ideale per molteplici esigenze di installazione.



DELPHYS XM
da 300 a 600 kVA
(armadio autonomo)

DELPHYS XM
da 800 kVA
(armadio autonomo)

*Disponibile anche con ingresso dal basso

Ampia flessibilità della batteria

- **Compatibilità flessibile con le batterie:** supporta sia batterie agli ioni di litio che VRLA.
- **Prestazioni elevate:** tempi di ricarica e backup rapidi, con una capacità di ricarica fino a 100 A per modulo di potenza.
- **Ampio intervallo di tensione:** garantisce la compatibilità con diverse configurazioni e tecnologie di batterie, per la massima flessibilità.

Ancora più risparmio con le batterie agli ioni di litio



Alte T° di lavoro

CAPEX e OPEX più bassi riducendo i costi di raffreddamento.



Ingombro a terra ottimizzato

Più spazio per server e IT.



Ecocompatibile

Soluzione sostenibile con un minor impatto ambientale per tutto il ciclo di vita rispetto alle VRLA.

Soluzione UPS pre-progettata

- **Soluzione integrata pre-ingegnerizzata** che include anche interruttori e componenti per un'installazione rapida ed efficiente.

Tempo di attività continuo garantito

Le significative vulnerabilità delle infrastrutture critiche evidenziano l'urgente necessità di sistemi robusti e resilienti in grado di prevenire l'impatto delle interruzioni.

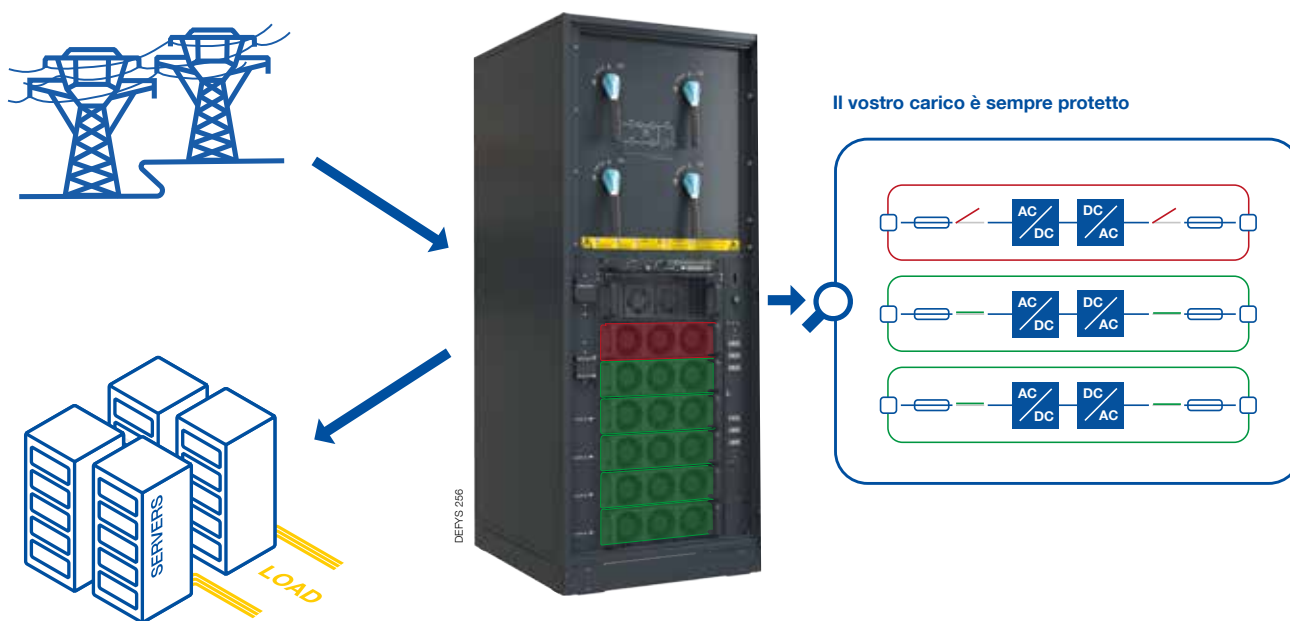
Architetture modulari che garantiscono la resilienza

DELPHYS XM è progettato per garantire una potenza continua.

- **Design modulare** basato su moduli di potenza da 100 kW.
- **Segregazione avanzata dei guasti:** contattori interni e fusibili ad azione rapida sia sul lato AC che su quello DC proteggono

l'intera installazione, mantenendo stabilità e resilienza anche in caso di guasto del modulo.

- **Ridondanza integrata:** supporta fino al 100% di ridondanza in configurazioni «N+1».



La robustezza è di importanza fondamentale

I componenti chiave, come il circuito stampato, sono trattati con un rivestimento conforme per prevenire l'ossidazione.

Il modulo di bypass statico dimensionato per la massima potenza aggiunge un ulteriore livello di affidabilità, progettato per gestire condizioni di carico anormale e adattarsi a richieste inaspettate.

Manutenzione e proattività al centro

Migliorando l'efficienza operativa e promuovendo un approccio sostenibile, i sistemi UPS di SOCOMECS non solo rimangono resistenti, ma prosperano in un panorama in continua evoluzione. **DELPHYS XM** incarna questa visione a ogni livello della sua progettazione.



Facile da utilizzare

- Touch screen HMI da 10" per semplificare il monitoraggio.
- Luci LED verdi/gialle/rosse per una chiara visibilità dello stato a distanza.



Di facile manutenzione

- Moduli di potenza da 100 kW estraibili a caldo ("hot swap") per operazioni di manutenzione rapide e semplici
- Il bypass statico estraibile è di facile manutenzione

DELPHYS 257



Facile da prevedere

DELPHYS XM va oltre i modelli di servizio tradizionali, integrando un'assistenza sia proattiva che reattiva. Il suo approccio di manutenzione comprende funzionalità di risoluzione dei problemi da remoto, riducendo la necessità di visite in loco e garantendo una più rapida risoluzione di qualsiasi potenziale problema.

Grazie a ciò, **DELPHYS XM** consente il monitoraggio continuo delle prestazioni, offrendo approfondimenti in tempo reale che aiutano a identificare e risolvere tempestivamente i potenziali problemi.

Questo consente un funzionamento ottimale senza interruzioni e disservizi, riducendo al minimo il downtime e garantendo la disponibilità del sistema.

Servizi specialistici

Manutenzione del produttore per un funzionamento dell'UPS senza problemi

I contratti di assistenza sono personalizzati per soddisfare le esigenze del cliente, tenendo in considerazione i singoli vincoli operativi, i processi aziendali e le criticità uniche associate ad applicazioni specifiche. Qualunque sia il problema, il nostro processo di riassegnazione gerarchica interno ci dà accesso

a diversi livelli di competenza per rispondere il più rapidamente possibile. I nostri team di assistenza sono completamente formati e dotati di attrezzature certificate al fine di fornire i massimi livelli di competenza.

Come funziona?

SILVER

Il piano ideale per la **manutenzione preventiva**: visite ispettive, accesso all'assistenza tecnica Socomec durante l'orario di ufficio (8 ore al giorno per 5 giorni alla settimana) e tempi di risposta entro 24 ore.

GOLD

Prevenire e curare: questo pacchetto comprende tutto ciò che è incluso nel piano Silver e copre anche i costi di manodopera e di viaggio per intervenire in caso di guasti.

PLATINIUM

Il piano PLATINIUM include i pezzi di ricambio, la manodopera e il viaggio. Per le applicazioni più critiche, sono disponibili una linea diretta di assistenza telefonica opzionale attiva 24 ore su 24, 7 giorni su 7 e un tempo d'intervento in loco di massimo 4 ore.



Risoluzione dei problemi da remoto:

risoluzione dei problemi in modo sicuro e istantaneo



Ottimizzate la vostra esperienza grazie alla connettività

SoLive

UPS monitorato in tempo reale, in qualsiasi momento (cloud)

- App mobile per monitorare l'UPS
- Panoramica di tutte le unità installate
- Allarmi e notifiche in tempo reale
- Pannello di controllo con parametri operativi

SoLink

Riconoscimento proattivo

- L'allarme avvisa direttamente l'esperto
- Controllo proattivo dell'allarme da parte dell'esperto
- L'esperto chiama e informa l'utente finale

Risoluzione dei problemi da remoto

Risoluzione dei problemi da remoto

- Intervento rapido attraverso un accesso temporaneo e sicuro
- Diagnosi immediata e root cause analysis
- È necessaria una sola visita in loco

Dati tecnici

MODELLO UPS		300	400	500	600	800
Numero di moduli di conversione di potenza da 100 kW		3	4	5	6	8
Potenza nominale	(config N)	300	400	500	600	800
	(Configurazione N + 1)	200	300	400	500	700
Rendimento in modalità a doppia conversione (VFI)		fino al 97,1%				
Rendimento in modalità di conversione intelligente		fino al 99%				
Capacità parallela		fino a 6 unità				fino a 4 unità
INGRESSI						
Tensione nominale d'ingresso		380/400/415V (trifase+N+PE)				
Tolleranza di tensione d'ingresso ⁽¹⁾		Da 140 a 485 V				
Collegamento d'ingresso		Comune o separato/a monte o a valle ⁽²⁾				
Intervallo di frequenza		50/60 Hz				
Fattore di potenza d'ingresso/THDi		> 0,99/< 3% a pieno carico				
USCITA						
Tensione nominale di uscita		380/400/415 V configurabile / (trifase + N)				
Intervallo di frequenza		50/60 Hz ± 0,02 Hz				
Regolazione della tensione		carica statica ±1%				
Distorsione della tensione di uscita (THDv)		≤ 1,5% con carico lineare nominale				
Prestazioni di tensione in uscita (variazione di carico 0 - 100%)		Conforme a IEC 62040-3 Classe 1 (VFI-SS-111)				
Capacità di sovraccarico dell'inverter		125% 10 min / 150% 1 min				
Capacità di sovraccarico del bypass statico		110% permanente / 125% 10 min				
BATTERIE						
Tipo di batteria		2 fili, VRLA/Ioni di litio				
Capacità collegamento batteria		40-50 blocchi batteria al piombo senza declassamento				
Capacità di corrente di carica della batteria - per modulo		Configurabile fino a 30 A senza declassamento della potenza dell'UPS ⁽³⁾				
AMBIENTE						
Temperatura di funzionamento		Da 0 a 40 °C				
Umidità		Da 0% a 95% senza condensa				
Portata d'aria		dalla parte anteriore a quella posteriore nella versione STD, dalla parte anteriore alla parte superiore con WALL KIT				dalla parte anteriore a quella posteriore
Altitudine massima senza declassamento		1500 m (4900 piedi)				
Classe di protezione standard		IP20				
Colore telaio		RAL 7016				
DIMENSIONI E PESO						
Dimensioni UPS (L x P x H) ⁽²⁾		800 x 1000 x 2000				
Peso [kg]		515	565	650	730	900
Distanza minima	Standard	Nessuna distanza minima posteriore o laterale richiesta per installazione e manutenzione				
		500 mm a 40 °C o 300 mm a 35 °C di spazio libero posteriore				
	Opzionale	Nessuno spazio libero posteriore (kit di uscita dell'aria dall'alto)				ND

(1) Soggetto a condizioni.

(2) Dimensioni per unità standard con ingresso cavi dall'alto.

(3) Fino a 100 A al 50% del carico.

Socomec: le nostre innovazioni garantiscono le vostre performance energetiche

1 produttore indipendente

4200 dipendenti nel mondo

8% del fatturato dedicato alla R&S

400 professionisti dedicati all'assistenza

Il vostro esperto di gestione della potenza



POWER
SWITCHING



POWER
MONITORING



POWER
CONVERSION



ENERGY
STORAGE



EXPERT
SERVICES

Lo specialista delle applicazioni critiche

- Controllo e comando di impianti in bassa tensione
- Sicurezza dei beni e delle persone
- Misura dei parametri elettrici
- Gestione energetica
- Qualità dell'energia
- Disponibilità energetica
- Accumulo di energia
- Prevenzione e manutenzione
- Misure e analisi
- Ottimizzazione
- Consulenza, messa in servizio e formazione

Una presenza capillare

12 siti di produzione

- Francia (x3)
- Italia (x2)
- Tunisia
- India
- Cina (x2)
- USA (x2)
- Canada

30 filiali e sedi commerciali

- Algeria • Australia • Austria • Belgio • Canada • Cina
- Costa d'Avorio • Dubai (Emirati Arabi Uniti) • Francia
- Germania • India • Indonesia • Italia • Malaysia
- Paesi Bassi • Polonia • Portogallo • Romania • Serbia
- Singapore • Slovenia • Spagna • Sudafrica • Svezia
- Svizzera • Thailandia • Tunisia • Turchia • UK • USA

80 Paesi

in cui i nostri prodotti vengono distribuiti

SOCOMEK

Direzione commerciale
Via Leone Tolstoj 75 F,
20098 San Giuliano Milanese,
Milano

Power Conversion - Energy
Storage - Expert Services
Tel. 02 98 242 942
ups.milano@socomec.com

Power Switching & Monitoring
Tel. 02 98 498 200
info.scp.it@socomec.com

DISTRIBUTORE/PARTNER

www.socomec.it



100 years
OF SHARED ENERGY

socomec
Innovative Power Solutions