Ultimate

# MODULYS XM

## UPS estremamente affidabile e flessibile, costruito per durare nel tempo

fino a 600 + 50 kVA/kW

MOD_136

MOD_148

## La soluzione ideale per

- Data center
- Sanità
- Energia
- Infrastrutture e trasporti
- Edilizia

## Punti di forza

- Affidabilità assoluta comprovata
- MTTR minimo
- Flessibilità elevata
- Rispetto dell'ambiente

## Conformità alle norme

- EN/IEC 62040-1
- AS 62040-1 EN/IEC 62040-2
- AS 62040-2 IECEE CB Schema EN/IEC 62040-3
- AS 62040-3

## Certificazioni e attestazioni

MODULYS XM è certificato da TÜV SÜD per quanto riguarda la sicurezza del prodotto (EN 62040-1)

RoHS COMPLIANT

EU CODE OF CONDUCT ELITE UPS

## Vantaggi

1 000 000 HOURS MTBF

FLEXIBILITY

HOT-SWAP

Li-Ion

automatic firmware alignment

20+ YEARS

Predisposizione per batteria agli ioni di litio

## SoLive UPS

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

## Funzione

Tanto flessibile quanto affidabile, **MODULYS XM**, un UPS modulare di media potenza, può essere configurato su ordinazione. Questo sistema intelligente e modulare è stato progettato pensando a una lunga durata. Con una durata comprovata di oltre 20 anni, è costruito per durare nel tempo.

## Vantaggi

### Affidabilità assoluta comprovata

- Moduli di potenza con MTBF superiore a 1.000.000 h, certificati da terze parti.
- Moduli di potenza con separazione galvanica integrata a monte e a valle e fusibili rapidi.
- Disconnessione selettiva intelligente delle parti elettroniche: qualsiasi guasto potenziale viene isolato all'interno del modulo di potenza interessato, senza influenzare gli altri moduli.
- Moduli di potenza totalmente indipendenti con controllo parallelo distribuito (senza singolo punto di guasto, controllo centralizzato).
- Collegamento con bus parallelo ridondante (configurazione ad anello).

### MTTR minimo

- Manutenzione rapida e sicura basata su parti che possono essere sostituite a caldo (come moduli di potenza, bypass di rete ausiliaria, schede elettroniche).
- Accesso anteriore completo a tutti i componenti e i sottoassiemi.
- Aggiunta o rimozione dei moduli di potenza in soli 2 minuti.
- Autoconfigurazione e test automatici dei moduli di potenza.
- Allineamento automatico del firmware, indipendentemente dalla versione, senza alcun intervento umano.

### Flessibilità elevata

- Facile da personalizzare: set completo di parti preingegnerizzate e pre-testate per soddisfare qualsiasi esigenza del cliente.
- Resistenza flessibile alla corrente di cortocircuito del bypass che può essere aumentata con l'aggiunta di un «Modulo Bypass» supplementare.
- Opzioni flessibili per il cablaggio a monte, a valle e misto a monte e a valle.
- Flessibilità nel lavorare su qualsiasi sistema di messa a terra: TN-S, TN-C, IT.
- Flessibilità in termini di tecnologie di accumulo di energia (VRLA, Li-Ion, Ni-Cd, ...).

### Rispetto dell'ambiente

- Invecchiamento ridotto: progettato per durare 20 anni: è dimostrato.
- Prolungamento del ciclo di vita: concetto di "Forever Young": i moduli e tutti i sottoassiemi sono inseribili, con una compatibilità garantita per più di 20 anni.
- Concetto di eco-design: progettati pensando all'ambiente, i componenti del sistema sono facili da riciclare.
- Diagnosi e risoluzione dei problemi da remoto per azzerare le emissioni di carbonio legate al trasporto.



socomec Innovative Power Solutions

## Caratteristiche generali

- Due reti d'ingresso separate.
- Bypass rete ausiliaria di manutenzione interno.
- Protezione backfeed: circuito di rilevamento.
- EBS (Expert Battery System) per la gestione della batteria.
- Test batteria automatico.
- Sensore di temperatura batteria.
- Modalità Energy Saver (risparmio di energia).

## Opzioni elettriche

- Caricabatteria ad alta capacità.
- Sistema di sincronizzazione ACS.
- Dispositivo di isolamento contro i backfeed interno.
- N+1 bypass.
- Avvio a freddo.
- Kit PEN per sistema di messa a terra TN-C.

## Funzionalità di comunicazione standard

- Display grafico a colori multilingue con touchscreen da 7" di facile utilizzo.
- LED tricolore per il modulo Power Slot indicante lo stato del modulo di potenza.
- 3 slot per opzioni di comunicazione.
- Porta USB per il download di report e storici degli eventi dell'UPS.
- Porta Ethernet per interventi di assistenza.

## Opzione di comunicazione

- Interfaccia a contatti puliti (contatti privi di tensione configurabili).
- MODBUS RTU RS485 o MODBUS TCP.
- Gateway PROFIBUS/PROFINET.
- Interfaccia BACnet/IP.
- NET VISION: interfaccia Ethernet WEB/SNMP professionale per il monitoraggio sicuro dell'UPS e lo spegnimento automatico da remoto.
- Software di supervisione REMOTE VIEW PRO.
- Gateway IoT per servizi cloud Socomec e app per dispositivi mobili SoLive UPS.
- Pannello touchscreen remoto.

## Monitoraggio remoto e servizi cloud

- SoLive UPS: app gratuita per dispositivi mobili che consente di monitorare i sistemi UPS da uno smartphone, ovunque e in qualsiasi momento.
- SoLink: Servizio di monitoraggio remoto Socomec attivo 24 ore su 24, 7 giorni su 7, che collega il vostro impianto al centro assistenza Socomec più vicino.

## Dati tecnici

| | *MODULYS XM* | |
|---|---|---|
| | SISTEMA UPS | |
| Potenza | da 50 a 250 +50 kVA/kW | da 50 a 600 + 50 kVA/kW |
| Numero di moduli di potenza | da 1 a 6 | da 1 a 13 |
| Ingresso/uscita | 3/3 | |
| INGRESSO | | |
| Tensione | 400 V trifase +N (da 340 V a 480 V) | |
| Frequenza | 40/70 Hz | |
| Fattore di potenza/THDI | > 0.99 / < 1.5% | |
| USCITA | | |
| Fattore di potenza | 1 (secondo la norma IEC/EN 62040-3) | |
| Tensione | 380/400/415 V ±1% trifase+N | |
| Frequenza | 50/60 Hz (configurabile) ±0.1% funzionamento autonomo | |
| Distorsione della tensione | < 1% (carico lineare), < 3% (carico non lineare secondo la norma IEC 62040-3) | |
| Sovraccarico | 125% per 10 minuti, 150% per 1 minuto | |
| BYPASS | | |
| Tensione | tensione di uscita nominale ±15% (configurabile dal 10% al 20%) | |
| Frequenza | 50/60 Hz ±2% (configurabile per compatibilità con gruppo elettrogeno) | |
| RENDIMENTO (VERIFICATO DA TÜV SÜD) | | |
| Modalità doppia conversione on-line | fino al 96.5% | |
| AMBIENTE | | |
| Temperatura ambiente | da 0 °C a 40 °C (da 15 a 25 °C per prolungare al massimo 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 | < 67 dBA | < 75 dBA |
| ARMADIO DEL SISTEMA | | |
| Larghezza | 600 mm | 1200 mm |
| Profondità | 890 mm | 950 mm |
| Altezza | 1990 mm | |
| Peso (armadio vuoto) | 253 kg | 675 kg |
| Grado di protezione | IP20 | |
| NORME | | |
| Sicurezza | IEC/EN 62040-1, AS 62040-1 | |
| EMC | IEC/EN 62040-2 Classe C3, AS 62040-2 | |
| Prestazioni | VFI-SS-11 - IEC/EN 62040-3, AS 62040-3 | |
| Ambientali | IEC/EN 62040-4 | |
| Dichiarazione prodotto | CE, RCM, EAC, CMIM, UKCA | |
| MODULO DI POTENZA | | |
| Altezza | 3U | |
| Peso | 36 kg | |
| Tipo | Inseribile a caldo ("hot plug-in")/estraibile a caldo ("hot swap") | |
| MTBF | > 1.000.000 ore (calcolato e verificato) | |

### I nostri servizi specialistici dedicati per UPS

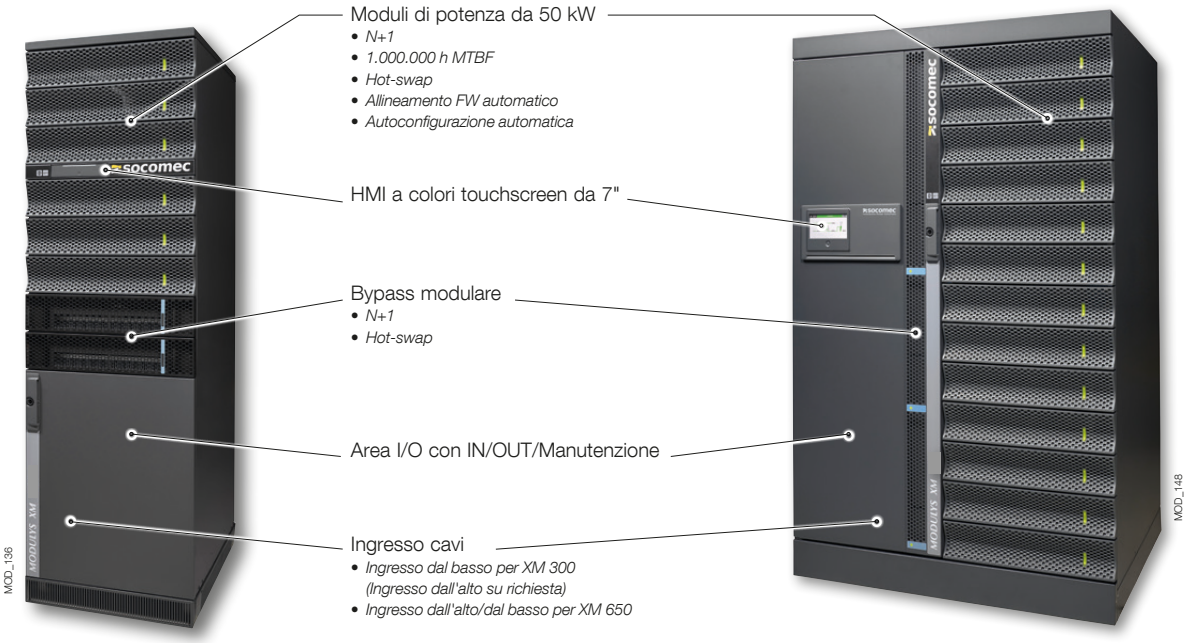
Offriamo i seguenti servizi per garantire la massima disponibilità del vostro UPS:

- Messa in servizio
- Intervento in loco
- Visite di manutenzione preventiva
- Reperibilità tecnica 24 ore su 24 e riparazioni rapide in loco
- Contratti di manutenzione per azzerare il MTTR
- Formazione
- Monitoraggio remoto 24 ore su 24, 7 giorni su 7, da parte dei nostri esperti
- Diagnosi e risoluzione dei problemi da remoto

# MODULYS XM

UPS estremamente affidabile e flessibile, costruito per durare nel tempo
fino a 600 + 50 kVA/kW

## Sistema completamente modulare




## I vantaggi di un sistema completamente modulare

### Facilità di gestione

- Sistema totalmente modulare ideale per scalare la potenza e adattarsi rapidamente ai cambiamenti aziendali.
- Sistema e moduli standardizzati configurabili per ottenere un'ampia gamma di potenza e autonomia.
- Architettura scalabile ripetibile e standardizzata per progetti salvatempo, ideale per le diverse esigenze di configurazione e di architettura.

### Paga come richiesto/Paga per quello che usi

- Nessuna spesa anticipata per imprevedibili estensioni future dell'alimentazione e del tempo di autonomia.
- Design salvaspazio con ingombro a terra ridotto e accesso frontale.
- Elimina i costi derivanti da modifiche impiantistiche quando si rende necessario un ampliamento della capacità dall'infrastruttura IT fisica.
- Nessun rischio di sovradimensionamento dovuto all'incertezza dei dati di progetto.

### Accesso frontale completo

- Collegamenti, interruttori, bypass manuale, bypass statico di rete ausiliaria, moduli di potenza e tutte le parti elettriche sono accessibili frontalmente.
- L'ingombro a terra totale non aumenta perché non è necessario uno spazio posteriore supplementare per effettuare la manutenzione.
- Installazione e manutenzione facili, rapide, agevoli, sicure e prive di rischi.
- Sistema più affidabile.

## Il vantaggio di una progettazione totalmente ridondante

### Massima resilienza

- Armadio privo di elettronica (esente da guasti).
- Moduli totalmente autosufficienti e indipendenti.
- Disconnessione realmente selettiva dei moduli (bypass inverter automatico con separazione galvanica).
- Nessun controllo centralizzato per la gestione in parallelo e la condivisione del carico tra i moduli.
- Bypass della rete ausiliaria centralizzato, completamente segregato e dimensionato per la piena potenza.
- Ridondanza configurabile da N+1 a N+X (potenza e batteria).
- Nessun singolo punto di guasto.
- Collegamento con bus parallelo ridondante (configurazione ad anello).

### Affidabilità ottimale

- Modulo di potenza progettato per una robustezza superiore (MTBF > 1.000.000 h) verificata da un organismo indipendente.
- Architettura ibrida di bypass con bypass del modulo distribuito e bypass di rete centralizzato per garantire la massima affidabilità e robustezza.
- Bypass della rete ausiliaria estremamente robusto
(MTBF > 10.000.000 h).
- Box per batterie modulari a prova di perdite di acido.

### Massima disponibilità

- Rapido ripristino della ridondanza persa grazie al MTTR (Mean Time To Repair) minimo.
- Nessun rischio di downtime durante gli incrementi della potenza e la manutenzione.
- Nessun rischio di propagazione dei guasti.

### Ridondanza economicamente vantaggiosa

- Nessuna necessità di raddoppiare l'hardware del sistema per ottenere ridondanza.
- La ridondanza si ottiene facilmente semplicemente aggiungendo un ulteriore modulo di potenza e un modulo batteria.
- La ridondanza può essere facilmente combinata con la scalabilità di potenza.
- L'aggiornamento e/o il rimpiazzo del modulo di potenza possono essere effettuati con una semplice sostituzione e senza alcun comando per il sistema.

## Scalabilità e incrementi di potenza perfetti e senza rischi

- MODULYS XM protegge i carichi critici in tutte le condizioni, compresi gli aggiornamenti di potenza e le procedure di manutenzione.
- Nessun rischio di errore umano o di downtime.

### Scalabilità della potenza on-line

MODULYS XM consente di aumentare la scalabilità e la ridondanza della potenza, mantenendo il carico protetto in modalità inverter, semplicemente inserendo un nuovo modulo di potenza e aspettando che si autoconfiguri automaticamente, aggiorni il firmware e si autotesti senza alcun intervento umano.

### Allineamento firmware automatico dei moduli di potenza

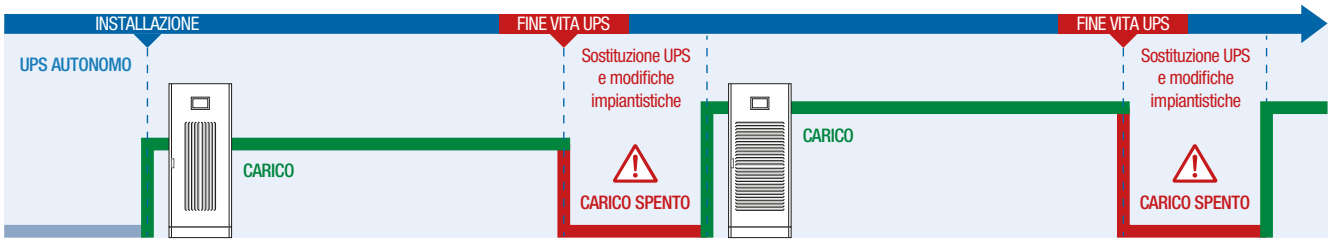
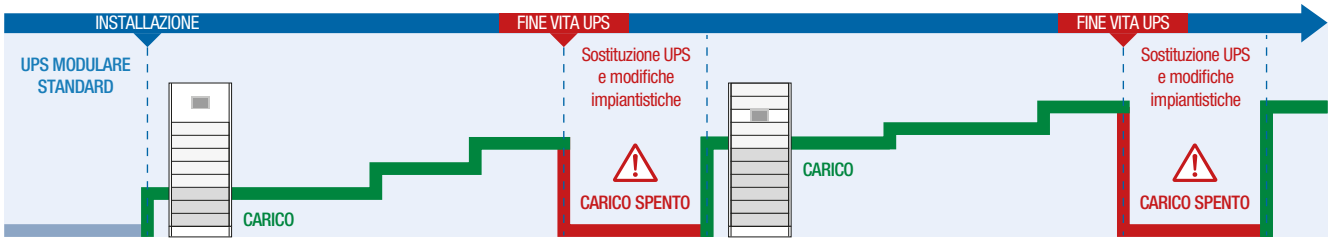
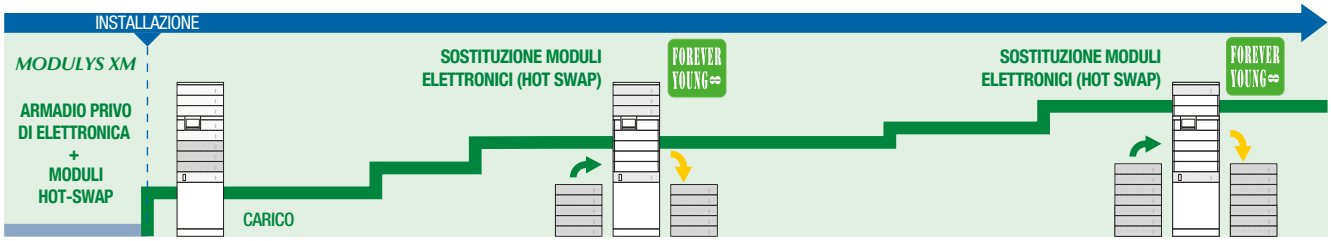
- Anche l'allineamento firmware dei moduli di potenza è completamente privo di rischi.
- Quando si inserisce un nuovo modulo di potenza, il sistema controlla quale versione del firmware è incorporata e, se è diversa, viene allineata automaticamente a uno degli altri moduli. Il carico è sempre protetto durante il funzionamento in modalità inverter.

### Aggiornamento firmware globale on-line

- È anche possibile aggiornare il firmware globale senza dover passare sul bypass per mantenere il carico protetto in modalità inverter.
- Procedura automatica per un aggiornamento firmware senza rischi.

## Concetto di "Eterna giovinezza" di MODULYS XM

- "Eterna giovinezza" è un concetto esclusivo che estende il ciclo di vita di MODULYS XM ed elimina la criticità della fine della vita del sistema, grazie alla sostituzione periodica dei moduli di potenza e delle parti elettroniche prima che inizino a invecchiare.
- Questo concetto consente inoltre al sistema di essere aperto all'implementazione di futuri miglioramenti tecnologici senza modificare l'infrastruttura.

Il concetto di "Eterna giovinezza":

- Si basa su armadi privi di elettronica (esenti da guasto) dove i componenti che sono soggetti a invecchiamento sono tutti di tipo "plug-in" e quindi di rapida e facile sostituzione.
- Fornisce un sistema sempre aggiornato e che utilizza le tecnologie più recenti.
- Assicura la compatibilità e la disponibilità dei moduli di potenza e delle parti di ricambio per oltre 20 anni.