DATACENTER TRANSPORT

Multi Power2X

3:3 15-120 kW

VFI TYPE
ONLINE

Modular

Hot swap
battery

Lithium
compatible

SmartGrid
ready

USB
USB
plug



HIGHLIGHTS

- **Massima disponibilità**
- **Altissima scalabilità**
- **Elevata densità di potenza**
- **Efficienza fino al 98.1%**
- **Controlli multipli**
- **Elevata flessibilità**
- **Comunicazione avanzata**

Multi Power2X è la nostra nuova generazione di UPS modulari, progettata per garantire affidabilità, compattezza e sostenibilità, offrendo le migliori prestazioni oggi disponibili sul mercato.
È la soluzione di alimentazione ideale per piccoli Data Center e applicazioni critiche; progettato per salvaguardare gli ambienti IT, M2X garantisce la massima disponibilità adattandosi perfettamente alle crescenti esigenze aziendali.
Dite addio ai sistemi UPS sovradimensionati: la nostra soluzione è facilmente scalabile, ottimizzando sia l'investimento iniziale che il costo totale di proprietà (TCO Total Cost of Ownership). Man mano che le vostre esigenze di alimentazione aumentano, M2X espande le sue capacità di alimentazione mantenendo una protezione, una disponibilità e una ridondanza di alto livello, massimizzando al contempo il risparmio sui costi.
Multi Power2X potenzia l'era digitale con energia scalabile, sicura ed efficiente. Dall'assistenza sanitaria alle telecomunicazioni, dal commercio all'istruzione, la tecnologia digitale guida ogni aspetto della vita moderna.
Per garantire il corretto funzionamento di questi servizi essenziali, i sistemi di archiviazione, elaborazione e trasferimento dei dati richiedono una fonte di alimentazione ultra affidabile ed è proprio ciò che offre Multi Power.

EFFICIENZA AI MASSIMI LIVELLI

La sostenibilità è una delle principali sfide odierne, sia che si tratti di enormi Data Center o di piccole applicazioni di telecomunicazione.

Ecco perché abbiamo sviluppato un nuovissimo modulo di alimentazione 2U in grado di ridurre le esigenze di raffreddamento e, allo stesso tempo, di creare soluzioni più compatte, affidabili e durevoli anche per esigenze di alimentazione di piccola e media potenza.

I nostri moduli raggiungono un'efficienza fino al 98.1% in modalità ON LINE Double Conversion, garantendo un'alimentazione di alta qualità per le apparecchiature critiche e riducendo al minimo le perdite di energia e i costi operativi.

Grazie all'EFFICIENCY CONTROL Mode, il nostro sistema regola automaticamente il numero di Power Modules attivi in base alla domanda. Ciò ottimizza l'efficienza, garantisce la ridondanza e mantiene prestazioni elevate, anche a carichi bassi.

Inoltre, M2X funziona in modo efficiente a temperature fino a 40 °C senza perdita di prestazioni, riducendo la necessità di un raffreddamento supplementare.

Grazie alla tecnologia avanzata, il nostro sistema consente una comunicazione più veloce e affidabile tra i componenti e offre prestazioni dinamiche eccezionali.

fino al

98.1%

Efficienza

ON LINE Double Conversion

SCALABILITÀ

Il Multi Power2X è stato concepito per essere completamente personalizzabile in modo da soddisfare le esigenze specifiche di ogni installazione e adattarsi rapidamente all'aumento del carico.

Grazie alle funzionalità hot-swap, l'aumento di potenza può essere effettuato mentre l'unità è in funzione in ON LINE Double Conversion senza alcuna interruzione del carico. Tutti i componenti principali dell'UPS sono modulari e possono essere facilmente aggiunti o sostituiti dal tecnico, riducendo al minimo i costi di intervento in loco.

M2X è disponibile in tre configurazioni principali:

- PCS - Power Cabinet fino a 120 kW;
- CBC - Combo Cabinet fino a 120 kW;
- CBC - Combo Cabinet fino a 90 kW.

Il Power Cabinet può ospitare Power Modules da 15 kW o 30 kW.

La potenza UPS disponibile e il livello di ridondanza possono essere espansi verticalmente da:

- 15 a 75 kW in un singolo Power Cabinet (M2X 120 PCS con PM 15 BLUE o PM 15)
- 30 a 120 kW più ridondanza in un singolo Power Cabinet (M2X 120 PCS con PM 30 BLUE).

M2X Combo, invece, è costruito combinando i Power Modules e Battery Units in un unico armadio.

Questa soluzione può essere utilizzata in aree estremamente compatte che richiedono un ingombro ridotto con la massima densità di potenza.

Questa soluzione modulare e affidabile è perfetta per qualsiasi applicazione di piccole e medie dimensioni.

Il Combo Cabinet M2X 120 CBC 6 dispone di cinque slot per PM e 6 ripiani per batterie (fino a 6 stringhe di batterie) ed è espandibile verticalmente da 15 a 75 kW (con PM 15 BLUE o PM 15) o da 30 a 120 kW più ridondanza (con PM 30 BLUE).

Il Combo Cabinet M2X 90 CBC 4 ha tre slot per PM e 4 ripiani per batterie (fino a 4 stringhe di batterie) e può espandersi verticalmente da 15 a 45 kW (con PM 15 BLUE o PM 15) o da 30 a 90 kW (con PM 30 BLUE).

Le unità Combo sono progettate per accettare cavi provenienti dall'alto o dal basso, garantendo la massima tranquillità agli utenti finali e agli installatori.



Power Module 30 kW - M2X 30 PM BLUE
Power Module 15 kW - M2X 15 PM BLUE



Power Module 15 kW - M2X 15 PM

I PM sono progettati per essere indipendenti, sostituibili a caldo (hot-swappable), separati meccanicamente e con disconnessione selettiva integrata sia nella fase di ingresso che in quella di uscita.

Il Bypass è completamente classificato in base alla potenza massima dell'UPS, consentendogli di eliminare correnti di cortocircuito più elevate.

Le unità sono state progettate con diverse caratteristiche standard:

- Monitoraggio delle ventole;
- Circuito di rilevamento e protezione contro il ritorno dell'alimentazione (backfeed);
- Power walk-in;
- Batterie separate o comuni (sistemi paralleli).

È disponibile una serie completa di opzioni per soddisfare i requisiti di ogni installazione, sia in ambiente in ambiente informatico e non:

- Kit parallelo;
- Kit Cold start;
- Ventilazione superiore per M2X 120 CBC;
- Kit antisismico.

TECNOLOGIA ALL'AVANGUARDIA

M2X, come tutta la famiglia Multi Power2, è il risultato di un nuovo design incentrato su una profonda interconnessione tra hardware e software.

- L'intelligenza è distribuita per garantire la protezione delle apparecchiature anche in caso di guasto.
- La struttura di comunicazione interna si basa su due bus separati e completamente ridondanti ad alta velocità.
- Durante il collegamento di ciascun modulo vengono eseguiti controlli automatici per verificarne lo stato ed evitare componenti difettosi.
- Il funzionamento è completamente privo di rischi e consente all'utente di aumentare la potenza o la ridondanza del sistema mentre l'UPS protegge il carico. Se un modulo ha una versione firmware diversa, il sistema lo allinea a uno degli altri moduli.
- Monitoraggio continuo tramite diversi sensori integrati in ciascun modulo: per controllare lo stato dell'UPS e analizzare i parametri di funzionamento e ambientali per garantire le migliori prestazioni operative.
- La tecnologia di interleaving integrata garantisce una significativa riduzione dei valori di corrente di ripple e prolunga la durata delle batterie e dei condensatori CC.

CONTROLLI MULTIPLI

Per garantire il massimo livello di qualità e controllo del processo, ogni componente del sistema, dai moduli all'armadio, è progettato e prodotto in Italia; inoltre, tutti i fornitori sono accuratamente selezionati attraverso un rigoroso processo di approvazione.

Alla fine della nostra linea di produzione, tutti i moduli e le unità complete vengono sottoposti a test specifici per garantire le prestazioni nominali e l'integrità del prodotto.

Tutte le misurazioni e i dati raccolti vengono analizzati per continuare a migliorare i nostri prodotti e fornire ai nostri clienti le tecnologie più aggiornate.

Per aumentare la durata dell'UPS, ogni modulo incorpora contatori di stato e sensori di temperatura e umidità, fornendo analisi in tempo reale agli operatori.

MODULARITÀ FLESSIBILE

Il Multi Power2X è dotato di un display touch screen a colori da 10" che fornisce simultaneamente informazioni, misurazioni e stati operativi dell'intero sistema e di ogni singolo Power Module.

L'interfaccia utente include anche una barra LED che fornisce informazioni immediate e chiare sullo stato attuale dell'UPS. Per garantire un collegamento semplice, rapido e completo all'infrastruttura esistente, tutte le unità Multi Power2X sono dotate di serie di:

- scheda di rete NetMan 208C;
- segnali di ingresso/uscita configurabili integrati (5 ingressi e 4 uscite);
- 2 slot liberi per l'installazione di accessori di comunicazione opzionali come adattatori di rete e contatti senza tensione supplementari;
- R.E.P.O. (Remote Emergency Power Off) per uno spegnimento di emergenza remoto.

Le unità sono inoltre compatibili con:

- Software di monitoraggio e shutdown PowerShield[3] che supporta i sistemi operativi di Windows (11, 10, 8, Server 2022, 2019, 2016 e versioni precedenti), Windows Server Virtualization Hyper-V, macOS, Linux, Citrix XenServer e altri sistemi Unix.

MANUTENZIONE SEMPLIFICATA

L'unità è stata progettata con cura per semplificare le operazioni di posizionamento, installazione e manutenzione. I terminali di connessione sono facilmente accessibili per un'installazione sicura e semplice dell'UPS. Grazie all'intelligenza integrata, alla potente capacità di elaborazione e all'eccezionale connettività, il sistema consente un monitoraggio continuo dello stato dell'UPS e offre servizi proattivi personalizzati per prolungarne la durata di vita.



PANORAMICA

M2X 120 PCS
Power Cabinet

M2X 120 CBC 6
Combo Cabinet

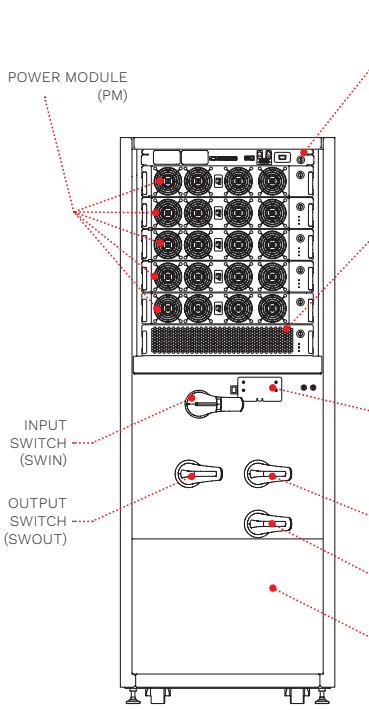
M2X 90 CBC 4
Combo Cabinet



1. 15 kW o 30 kW - 2U Power Modules.
2. Bypass statico modulare.
3. Battery Units (4 BU per ogni stringa).
4. System Monitoring Unit (SMU) con:
   - Segnali In/Out (5 ingressi, 4 uscite);
   - NetMan 208C;
   - 2 slot di comunicazione aggiuntivi;
   - R.E.P.O.
5. Battery Switch e Manual Bypass Switch.
6. Interruttori di ingresso principale, bypass, bypass manuale e uscita.
7. Collegamento alimentazione:
   M2X 120 PCS: accesso frontale - parte inferiore;
   M2X 120 CBC 6: Lato posteriore superiore o inferiore;
   M2X 90 CBC 4: Lato posteriore superiore o inferiore.

DETTAGLI

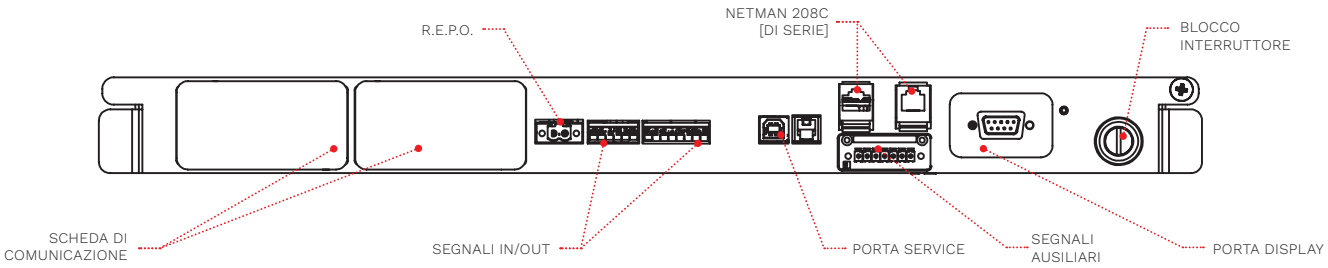
M2X 120 PCS
Power Cabinet
(fronte)



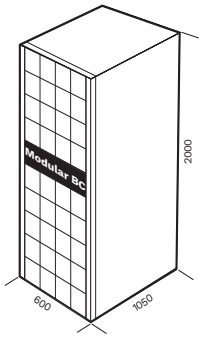
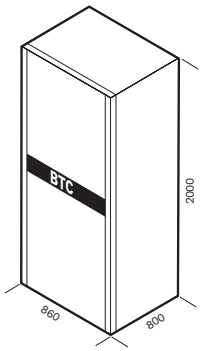
M2X 120 CBC 6
Combo Cabinet
(fronte)

M2X 90 CBC 4
Combo Cabinet
(fronte)

System Monitoring Unit (SMU)



BATTERY CABINETS

MODELLI	MPW BATTERY CABINET / MPW 170 BTC (BATTERY CABINET MODULARE)*	BTC 2000 480V BB V6 3T / BTC 2000 480V BB V7 3T BTC 2000 480V BB V8 3T / BTC 2000 480V BB V9 3T BTC 2000 480V AB V9 3T (BATTERY CABINET CONVENZIONALE)
MODELLI UPS	Selezionare la configurazione della batteria in base alla gamma Multi Power	
Dimensioni [mm]		

**Monitoraggio di singole unità batteria non supportato.*

OPZIONI

SOFTWARE
PowerShield[3]
PowerNetGuard

ACCESSORI
NETMAN 208C
MULTICOM 302
MULTICOM 372
MULTICOM 411
MULTICOM 421
MULTI I/O
MULTIPANEL

ACCESSORI PRODOTTO
Kit di parallelo
Sensore di temperatura batteria
Scheda relè programmabile MULTICOM 392
ENERGYMANAGER
Kit di ventilazione superiore (M2X 120 CBC 6)
Kit Cold start
Kit antisismico
Trattamento protettivo
Filtro aria

MODELLO	Multi Power2X - 15 - 120 kW		
INGRESSO			
Tensione nominale [V]	380 / 400 / 415 trifase + neutro		
Frequenza nominale [Hz]	50 / 60		
Tolleranza di tensione [V]	240[1] - 480		
Tolleranza di frequenza [Hz]	40 - 72		
Fattore di potenza	0.99		
THDI	<3%		
BYPASS			
Potenza nominale [kW]	90 - 120 (in base alla configurazione di potenza del sistema)		
Tensione nominale [V]	380 / 400 / 415 trifase + neutro		
Tolleranza di tensione [V]	da 180 (regolabile 180-200) a 264 (regolabile 250-264) riferita al neutro		
Frequenza nominale [Hz]	50 o 60		
Tolleranza di frequenza	±5% (selezionabile)		
Sovraccarico	125% per 10 min; 150% per 1 min		
BATTERIE			
Configurazione batterie (sistemi paralleli)	Separata/Comune		
Tipo	VRLA, Li-Ion, Supercaps		
Metodo di ricarica	Un livello, due livelli, ricarica ciclica (selezionabile)		
USCITA			
Tensione nominale [V]	380[2] / 400 / 415 trifase + neutro		
Frequenza nominale [Hz]	50 o 60		
Stabilità tensione	±1%		
Stabilità dinamica	EN62040-3 Classe di prestazione 1 con carico non lineare		
SPECIFICHE GENERALI			
Tipo di armadio	**M2X 120 PCS[3] Power Cabinet**	**M2X 120 CBC 6[4] Combo Cabinet**	**M2X 90 CBC 4[5] Combo Cabinet**
Potenza nominale del Power Module [kW] (denominato PM)	30 (M2X 30 PM BLUE) 15 (M2X 15 PM, M2X 15 PM BLUE)		
Potenza nominale UPS [kW]	75 / 120		45 / 90
Fattore di potenza [pf]	1		
Slot disponibili per Power Module	5		3
Disposizione del Cabinet	4+1 x M2X 30 PM BLUE o 5 x M2X 15 PM o 5 x M2X 15 PM BLUE		3 x M2X 30 PM BLUE o 3 x M2X 15 PM o 3 x M2X 15 PM BLUE
Ripiani per batterie disponibili	N.A.	6 (massimo 6 stringhe)	4 (massimo 4 stringhe)
Installabile in parallelo fino a	6 unità		
Espandibilità della potenza max [kW]	720		540
Dimensioni (LxPxA) [mm]	600x940x1590	600x985x1995	600x985x1590
Peso [kg]	301	1148	790
Livello di rumorosità del sistema [dBA±2][1]	60		
Efficienza modalità ON LINE	fino a 98.1%		
Classe IP armadio	IP20 (altri su richiesta)		
Ingresso del cavo	Accesso frontale - inferiore	Lato posteriore superiore o inferiore	
Colore	RAL 9005		
Temp. ambiente per l'UPS	0 °C - +40 °C		
Ventilazione	Da davanti a dietro	Da davanti a dietro (ventilazione superiore opzionale)	Da davanti a dietro
Temperatura consigliata per la durata della batteria	+20 °C - +25 °C		
Intervallo di umidità relativa	5-95% non condensata		
Normative	Direttive europee: LV 2014/35/UE Direttiva sulla bassa tensione EMC 2014/30/UE Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica; Norme: Sicurezza IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; a norma RoHS; Classificazione secondo IEC 62040-3 (Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111		
Movimentazione UPS	Ruote (armadi spediti senza PM e BU)		

[1] *Si applicano condizioni.*
[2] *Per tolleranze più ampie si applicano ulteriori condizioni.*
[3] *Con interruttori di ingresso principale, bypass, uscita, bypass manuale, peso comprensivo di 5 Power Module per raggiungere la piena potenza + ridondanza.*
[4] *Con interruttore di bypass manuale e interruttore della batteria, peso comprensivo di 5 Power Module per raggiungere la piena potenza + ridondanza e 6 ripiani batteria completamente popolati*
[5] *Con interruttore di bypass manuale e interruttore batteria, peso comprensivo di 3 Power Module per raggiungere la piena potenza e 4 ripiani batteria completamente popolati.*





RPS SpA - Riello Power Solutions - Member of the Riello Elettronica Group
Viale Europa, 7 - 37045 Legnago (Verona) - ITALY - Tel: +39 0442 635811
www.riello-ups.com

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Riello UPS non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori che potrebbero apparire in questo documento.

DATM2XM3P26LRIT