

# DELPHYS MP Elite+

Protezione resiliente dell'alimentazione elettrica con trasformatore da 80 a 200 kVA



## La soluzione ideale per

- > Settore industriale
- > Processi
- > Infrastrutture
- > Sanità
- > Terziario
- > Telecomunicazioni

## Vantaggi



## I nostri servizi specialistici dedicati per UPS

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

- > Messa in servizio
- > Interventi in loco
- > Visite di manutenzione preventiva
- > Reperibilità tecnica 24 ore su 24 e riparazioni rapide sul posto
- > Pacchetti di manutenzione
- > Formazione



[www.socomec.com/servizi](http://www.socomec.com/servizi)

## Alimentazione elettrica di elevata qualità

- Funzionamento permanente in modalità VFI (on-line a doppia conversione).
- Precisione della tensione di uscita in tutte le condizioni di carico.
- Elevata capacità di sovraccarico per resistere a condizioni anomale di carico.
- Una capacità di cortocircuito estremamente elevata che facilita la selezione dei dispositivi di protezione per assicurare la selettività nella distribuzione a valle.
- Sull'uscita dell'inverter viene installato un trasformatore d'isolamento per garantire l'isolamento galvanico completo tra il circuito DC e l'uscita utenza. Quest'isolamento garantisce la separazione tra i due ingressi quando sono alimentati da sorgenti diverse.
- Tensione di uscita THDV sinusoidale < 2% con carichi lineari e < 4% con carichi non lineari.

## Disponibilità elevata

- Tecnologia comprovata.
- Un'architettura tollerante ai guasti con ridondanza delle funzioni di base, come il sistema di ventilazione.
- La semplicità e la facilità di manutenzione riduce il parametro MTTR (tempo medio di riparazione) grazie ai sottoinsiemi estraibili e all'accesso frontale a tutti i componenti.
- Una diagnostica precisa garantisce l'alimentazione del carico.
- Prevenzione dei guasti in cascata per sistemi in parallelo.
- Robustezza meccanica ed elettrica per ambienti industriali.
- La capacità di avviamento graduale (soft start) del raddrizzatore IGBT consente un ottimo funzionamento anche con un gruppo elettrogeno.
- Specificamente progettato per adattarsi a diversi ambienti industriali: opzioni di grado di protezione IP elevato, alta capacità di corrente di picco, lungo periodo di autonomia...

## Apparecchiatura economicamente vantaggiosa

- Il raddrizzatore IGBT "pulito" consente:
  - un rendimento elevato,
  - un fattore di potenza in ingresso elevato e costante,
  - un THDi ridotto.
 Tali caratteristiche consentono di limitare le dimensioni dell'infrastruttura di rete a monte.
- Possibilità di creare un nuovo sistema di neutro senza perdite supplementari (trasformatore aggiuntivo richiesto solo sulla linea di bypass).
- L'elevata capacità di cortocircuito semplifica i dispositivi di protezione a valle.
- Elevata densità di potenza: l'ingombro a terra ridotto consente di salvare spazio nei propri locali.
- Il collegamento del raddrizzatore alla rete richiede solo 3 cavi (senza neutro).
- Il collegamento della batteria all'UPS richiede solo 2 cavi.

## Funzionamento intuitivo

- Sinottico con display grafico per un utilizzo più ergonomico.
- Una gamma di interfacce di comunicazione inseribili nei "com-slot", per il potenziamento delle proprie esigenze di gestione.

## Manutenzione semplificata

- Un sistema diagnostico avanzato.
- Un dispositivo di accesso remoto collegato al centro di manutenzione remoto.
- Facile accesso ai sottoinsiemi e ai componenti, che rende i test più semplici e riduce il tempo di manutenzione (MTTR)

## Funzionalità standard di comunicazione

- Interfaccia a contatti puliti (contatti privi di tensione configurabili).
- 3 slot per opzioni di comunicazione

## Sistemi in parallelo

- Bypass distribuito o centralizzato per architettura parallela fino a 6 unità.
- Sistemi ridondanti ("1+1" e "n+1").
- Architettura "2n" con sistemi di trasferimento statico.

## Funzionalità elettriche standard

- Protezione backfeed: circuito di rilevamento.
- Interfaccia standard:
  - 3 ingressi (arresto di emergenza, gruppo elettrogeno, protezione della batteria),
  - 4 uscite (allarme generale, autonomia, bypass, richiesta di manutenzione preventiva).

## Opzioni elettriche

- EBS (Expert Battery System)<sup>(2)</sup>.
- Sistema di sincronizzazione ACS per architettura 2n.
- Alimentazioni ridondanti.
- Opzione "hot-plug" (inseribile a caldo, per aumentare la potenza mantenendo il carico alimentato in doppia conversione).
- Raddrizzatore con lunga autonomia.

## Opzioni meccaniche

- Grado IP di protezione rinforzato.
- Filtri antipolvere.
- Ridondanza dei ventilatori con rilevamento dei guasti.
- Collegamento con accesso dall'alto.
- Grado IP di protezione rinforzato fino a IP52.

## Opzioni di comunicazione

- Display grafico a colori multilingue con touchscreen di facile utilizzo.
- 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 SOLIVE UPS per dispositivi mobili.
- Estensione Com-slot supplementare.

## Dati tecnici

		DELPHYS MP Elite+				
Sn [kVA]	80	100	120	160	200	
Pn [kW]	72	90	108	144	180	
Ingresso/uscita	3/3					
Configurazione in parallelo	fino a 6 unità (bypass distribuito o centralizzato)					
<b>INGRESSO</b>						
Tensione nominale	380V - 400V - 415V <sup>(1)</sup>					
Tolleranza di tensione	Da 342 a 460 V <sup>(2)</sup>					
Frequenza nominale	50/60 Hz					
Tolleranza in frequenza	Da 45 a 65 Hz					
Fattore di potenza/THDI	0,99 costante/2,5% senza filtro					
<b>USCITA</b>						
Tensione nominale	380V - 400V - 415V (configurabile) <sup>(1)</sup>					
Tolleranza di tensione	< 1% (carico statico), ± 2% in 5 ms (carico dinamico, condizioni da 0 a 100%)					
Frequenza nominale	50/60 Hz					
Tolleranza in frequenza	< 0,2%					
Distorsione totale di tensione di uscita - carico lineare	ThdU < 2%					
Distorsione totale di tensione di uscita - carico non lineare	ThdU < 4%					
Corrente di cortocircuito su inverter (100 ms)	Fino a 3,5 In					
Sovraccarico	Fino a 150% per 1 minuto, 125% per 10 minuti <sup>(2)</sup>					
Fattore di cresta	3:1					
<b>BYPASS</b>						
Tensione nominale	380V - 400V - 415V					
Tolleranza di tensione	± 10% (selezionabile)					
Frequenza nominale	50/60 Hz					
Tolleranza in frequenza	±2% (configurabile per compatibilità gruppo elettrogeno)					
Corrente di cortocircuito su bypass (20 ms)	Fino a 24 In					
<b>RENDIMENTO</b>						
Modalità online	93,5%					
Eco Mode	98%					
<b>AMBIENTE</b>						
Temperatura ambiente di esercizio	da 0°C a +40 °C <sup>(2)</sup> (da 15 °C a 25 °C per aumentare la durata di vita della batteria)					
Umidità relativa	0% a 95% senza condensa					
Altitudine massima	1000 m senza declassamento (massimo 3000 m)					
Livello sonoro a 1 metro (ISO 3746)	65 dBA			67 dBA		
<b>ARMADIO UPS</b>						
Dimensioni L x P x H	1000 x 800 x 1930 mm					
Peso	740 kg	860 kg		1020 kg		
Grado di protezione	IP20 (altro IP opzionale)					
Colori	RAL 9006					
<b>NORME</b>						
Sicurezza	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2					
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2					
Dichiarazione prodotto	CE, RCM (E2376)					

(1) Altre su richiesta. (2) Soggetto a condizioni.

## Monitoraggio remoto e servizi cloud

- 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
- SOLIVE UPS: app mobile che consente il monitoraggio dei sistemi UPS da uno smartphone