

# DELPHYS MP Elite+

Niezawodne transformatorowe zabezpieczenie zasilania  
od 80 do 200 kVA



## Rozwiązanie dla

- > Przemysłu
- > Automatyki przemysłowej
- > Infrastruktury
- > Opieki zdrowotnej
- > Sektora usług
- > Telekomunikacji

## Zalety



## Nasze dedykowane usługi serwisowe dla zasilaczy UPS

Oferujemy usługi zapewniające najwyższą dostępność zasilaczy UPS:

- > Uruchomienie
- > Interwencja na miejscu
- > Przegląd serwisowy
- > Dojazd przez całą dobę i błyskawiczne naprawy na miejscu
- > Pakiety serwisowe
- > Szkolenia



[www.socomec.pl/uslugi](http://www.socomec.pl/uslugi)

## Wysoka jakość zasilania

- Ciągła praca w trybie VFI (podwójna konwersja on-line).
- Precyzyjne napięcie wyjściowe we wszystkich warunkach.
- Wysoka odporność na przeciążenia pozwalająca na wytrzymanie niestandardowych obciążeń.
- Bardzo wysoka zdolność zwarciova co ułatwia zapewnienie selektywności urządzeń zabezpieczających w rozdzielni odbiorczej.
- Podłączony na wyjściu falownika transformator separacyjny zapewnia całkowitą separację galwaniczną między obwodem DC a odbiorcami. Izolacja ta zapewnia także odizolowanie wejść, gdy są zasilane przez różne źródła.
- Sinusoidalny przebieg fali napięcia wyjściowego o współczynniku  $ThdU < 2\%$  dla odbiorów liniowych i  $< 4\%$  dla odbiorów nieliniowych,

## Wysoki poziom dostępności zasilania

- Technologia sprawdzona w działaniu.
- Architektura odporna na awarie z redundancją podstawowych funkcji, takich jak system wentylacji.
- Prosta konserwacja skracająca średni czas naprawy dzięki wyciąganym podzespołom i dostępowi do wszystkich części od przodu.
- Precyzyjna diagnostyka gwarantuje zasilanie odbiorów.
- Zapobieganie usterkom kaskadowym w systemach równoległych.
- Wytrzymałość mechaniczna i elektryczna idealna dla środowisk przemysłowych.
- Możliwość płynnego startu falownika IGBT pozwala na prawidłowe działanie nawet przy użyciu generatora.
- Specjalnie zaprojektowany w celu dopasowania do różnych środowisk przemysłowych: wysoki stopień ochrony IP (opcja), wysoki prąd szczytowy, długi czas podtrzymania...

## Ekonomiczne rozwiązanie

- „Czysty” prostownik IGBT zapewnia:
  - wysoką wydajność,
  - wysoki i stały współczynnik mocy wejściowej,
  - niski poziom THDi.
 Te cechy pozwalają ograniczyć wielkość infrastruktury sieci zasilania.
- Możliwość utworzenia nowej sieci elektrycznej bez dodatkowych strat (dodatkowy transformator jest potrzebny wyłącznie na linii by-passu).
- Wysoka zdolność zwarciova upraszcza dobór urządzeń zabezpieczających za urządzeniem.
- Wysoka gęstość mocy: mała powierzchnia podstawy oszczędza miejsce w budynku.
- Podłączenie prostownika wymaga tylko 3 kabli (bez przewodu neutralnego).
- Połączenie baterii z zasilaczem UPS wymaga tylko 2 przewodów.

## Łatwy w obsłudze

- Panel sterowania z wyświetlaczem graficznym zwiększający ergonomię obsługi.
- Szeroka gama interfejsów komunikacyjnych podłączanych do gniazda COM, pozwalających na modernizację systemu odpowiednio do potrzeb.

## Uproszczona konserwacja

- Zaawansowany system diagnostyczny.
- Urządzenie zdalnego dostępu połączone z centrum zdalnej konserwacji.
- Łatwy dostęp do komponentów i podzespołów ułatwiający przeprowadzanie testów i skracający czas przeprowadzania konserwacji (MTTR)

#### Standardowe wyposażenie komunikacyjne

- Interfejs ze stykami bezpotencjałowymi (konfigurowalne styki beznapięciowe)
- 3 gniazda kart komunikacyjnych

#### Architektura równoległa

- Rozproszony lub centralny bypass dla jednostek pracujących równolegle do 6 jednostek.
- Systemy redundantne („1+1” i „n+1”).
- Architektura „2n” z elektronicznymi przełącznikami zasilania (STS).

#### Standardowe wyposażenie elektryczne

- Zabezpieczenie przed prądem zwrotnym: obwód wykrywania.
- Standardowe interfejsy:
  - 3 wejścia (wyłączenie awaryjne, agregat prądowłoczy, zabezpieczenie baterii);
  - 4 wyjścia (alarm ogólny, praca na baterii, praca z by-passem, konserwacja prewencyjna).

#### Opcjonalne wyposażenie elektryczne

- EBS — system monitorowania baterii<sup>(2)</sup>
- System synchronizacji ACS do architektury 2n.
- Dodatkowe zasilanie elektroniki.
- Opcja „Hot plug” (zwiększenie mocy odbiorów zasilanych w trybie podwójnej konwersji online).
- Prostownik zapewniający wydłużony czas podtrzymania.

#### Parametry techniczne

| DELPHYS MP Elite+                                                         |                                                                                                    |        |         |     |     |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-----|-----|
| Moc pozorna Sn [kVA]                                                      | 80                                                                                                 | 100    | 120     | 160 | 200 |
| Moc czynna Pn [kW]                                                        | 72                                                                                                 | 90     | 108     | 144 | 180 |
| Wejście/wyjście                                                           | 3/3                                                                                                |        |         |     |     |
| Praca równoległa                                                          | do 6 urządzeń (rozproszony lub scentralizowany bypass)                                             |        |         |     |     |
| WEJŚCIE                                                                   |                                                                                                    |        |         |     |     |
| Napięcie znamionowe                                                       | 380V — 400V — 415V <sup>(1)</sup>                                                                  |        |         |     |     |
| Tolerancja napięcia                                                       | Od 342 do 460 V <sup>(2)</sup>                                                                     |        |         |     |     |
| Częstotliwość znamionowa                                                  | 50/60 Hz                                                                                           |        |         |     |     |
| Tolerancja częstotliwości                                                 | 45 do 65 Hz                                                                                        |        |         |     |     |
| Współczynnik mocy/THDI                                                    | 0,99 stały/2,5% bez stosowania filtra                                                              |        |         |     |     |
| WYJŚCIE                                                                   |                                                                                                    |        |         |     |     |
| Napięcie znamionowe                                                       | 380V — 400V — 415V (regulowane) <sup>(1)</sup>                                                     |        |         |     |     |
| Tolerancja napięcia                                                       | < 1% (obciążenie statyczne), ± 2% w 5 ms (warunki obciążenia dynamicznego od 0 do 100%)            |        |         |     |     |
| Częstotliwość znamionowa                                                  | 50/60 Hz                                                                                           |        |         |     |     |
| Tolerancja częstotliwości                                                 | ± 0,2%                                                                                             |        |         |     |     |
| Całkowite zniekształcenia napięcia na wyjściu przy obciążeniu liniowym    | ThdU < 2%                                                                                          |        |         |     |     |
| Całkowite zniekształcenia napięcia na wyjściu przy obciążeniu nieliniowym | ThdU <4%                                                                                           |        |         |     |     |
| Prąd zwarciaowy falownika (100 ms)                                        | Do 3,5 In                                                                                          |        |         |     |     |
| Przebieżenie                                                              | 150% przez 1 minutę, 125% przez 10 minut <sup>(2)</sup>                                            |        |         |     |     |
| Współczynnik szczytu                                                      | 3:1                                                                                                |        |         |     |     |
| BYPASS                                                                    |                                                                                                    |        |         |     |     |
| Napięcie znamionowe                                                       | 380 V — 400 V — 415 V                                                                              |        |         |     |     |
| Tolerancja napięcia                                                       | ± 10% (możliwość wyboru)                                                                           |        |         |     |     |
| Częstotliwość znamionowa                                                  | 50/60 Hz                                                                                           |        |         |     |     |
| Tolerancja częstotliwości                                                 | ± 2% (możliwość skonfigurowania współpracy z agregatem prądowłóczy)                                |        |         |     |     |
| Prąd zwarciaowy na by-passie (20 ms)                                      | Do 24 In                                                                                           |        |         |     |     |
| SPRAWNOŚĆ                                                                 |                                                                                                    |        |         |     |     |
| Tryb online                                                               | 93,5%                                                                                              |        |         |     |     |
| Tryb Eco                                                                  | 98%                                                                                                |        |         |     |     |
| ŚRODOWISKO                                                                |                                                                                                    |        |         |     |     |
| Temperatura pracy                                                         | od 0°C do +40 C <sup>(2)</sup> (w celu zapewnienia optymalnej żywotności baterii: od 15°C do 25°C) |        |         |     |     |
| Wilgotność względna                                                       | 0%-95%, bez kondensacji                                                                            |        |         |     |     |
| Maksymalna wysokość pracy n.p.m.                                          | 1000 m bez ograniczania parametrów znamionowych (maks. 3000 m)                                     |        |         |     |     |
| Poziom hałasu w odległości 1 m (ISO 3746)                                 | 65 dBA                                                                                             |        | 67 dBA  |     |     |
| OBUDOWA UPS                                                               |                                                                                                    |        |         |     |     |
| Wymiary (szer. x głęb. x wys.)                                            | 1000 x 800 x 1930 mm                                                                               |        |         |     |     |
| Waga                                                                      | 740 kg                                                                                             | 860 kg | 1020 kg |     |     |
| Stopień ochrony                                                           | IP 20 (inne IP opcjonalnie)                                                                        |        |         |     |     |
| Kolor                                                                     | RAL 9006                                                                                           |        |         |     |     |
| NORMY                                                                     |                                                                                                    |        |         |     |     |
| Bezpieczeństwo                                                            | IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2                                                         |        |         |     |     |
| EMC                                                                       | IEC/EN 62040-2, AS 62040.2                                                                         |        |         |     |     |
| Certyfikaty                                                               | CE, RCM (E2376), UKCA                                                                              |        |         |     |     |

(1) Inne na życzenie. (2) W zależności od warunków.

#### Opcjonalne wyposażenie mechaniczne

- Wyższy stopień ochrony IP.
- Filtry przeciwpyłowe.
- Redundantny wentylator z opcją wykrywania usterek.
- Podejście kablowe od góry.
- Zwiększony stopień ochrony do IP52.

#### Opcjonalne wyposażenie komunikacyjne

- Intuicyjny, kolorowy, 7-calowy wyświetlacz dotykowy obsługujący wiele języków.
- MODBUS RTU RS485 lub MODBUS TCP.
- Bramka PROFIBUS/PROFINET.
- Interfejs BACnet/IP
- NET VISION: profesjonalny interfejs WEB/ SNMP do monitorowania zasilaczy UPS i zdalnego automatycznego wyłączania.
- Oprogramowanie nadzorujące REMOTE VIEW PRO.
- Bramka IoT na potrzeby usług Socomec w chmurze oraz aplikacja mobilna SoLive UPS.
- Dodatkowe gniazdo komunikacyjne.

#### Zdalne monitorowanie i usługi w chmurze

- SoLink: usługa zdalnego monitorowania Socomec dostępna 24/7, łącząca Twoją instalację z najbliższym centrum serwisowym Socomec
- SoLive UPS: aplikacja mobilna umożliwiająca monitorowanie systemów UPS za pomocą smartfona