



# Flatpack2

## 2U Integrated

### Mocny i kompaktowy system zasilania

Flatpack2 2U Integrated został zaprojektowany specjalnie, aby wyjść na przeciw wymaganiom co do mocnych i kompaktowych systemów zasilania. Sprawdza się, tam gdzie potrzebna jest możliwość rozbudowy, jednocześnie zachowując minimalne wymiary.

### Opis Produktu

Flatpack2 2U Integrated jest kompaktową siłownią DC zawierającą kontroler Smartpack, RGR i zabezpieczenia odbiorów/baterii. Może on pomieścić 4 moduły prostownikowe Flatpack2. Technologia SMPS oraz topologia rezonansowa w połączeniu z wysokimi częstotliwościami przełączania, zostały zastosowane, aby zredukować wielkość i masę oraz by uzyskać wysoką niezawodność. System można zasilić szerokim zakresem napięcia wejściowego (85-300VAC) przy zastosowaniu technologii miękkiego startu.

### Zastosowanie

#### Telefonia bezprzewodowa, światłowodowa i stacjonarna

Dzisiejsza telekomunikacja oraz stan technologii, stawia wymagania, co do tanich i kompaktowych systemów zasilania DC. Flatpack2 wyznacza nowe standardy w gęstości mocy, niezawodności przy zachowaniu najniższych kosztów eksploatacji.

#### Systemy dostępne i szerokopasmowe

Rosnąca szybkość sieci wymaga elastycznych i skalowalnych rozwiązań zasilania DC. Flatpack2 jest decydującym elementem dla aktualnych i przyszłych potrzeb użytkownika.

### Właściwości

#### Najwyższa sprawność przy minimum przestrzeni

Topologia rezonansowa zapewnia bardzo wysoką sprawność przy minimalnych wymiarach.

#### Sterowanie cyfrowe

W pełni cyfrowe sterownie pierwotnego i wtórnego stopnia zapewnia doskonale charakterystyki monitorowania i regulacji. Dzięki temu o 40% zredukowana została ilość komponentów, co podnosi niezawodność oraz wydłuża żywotność systemów zasilania DC.

#### Zarządzanie temperaturą

Przepływ powietrza odbywa się od frontu do tyłu urządzenia, tak aby moduły pracowały w optymalnych warunkach, likwidując ograniczenia w skalowalności systemu.

#### Połączenie Plug and Play

Podłączenie prostownika następuje poprzez wsunięcie modułu w odpowiednie miejsce. Po zainstalowaniu prostownik automatycznie otrzymuje numer ID i pobiera ustawienia z modułu kontrolno-sterującego. Instalacja nie wymaga żadnego wyspecjalizowanego sprzętu, jest przeprowadzana bezprzerwowo i pozwala zaoszczędzić czas, a co za tym idzie – pieniądze.

#### Globalne certyfikaty

Eltek Valere jest wśród czołówki firm we wszystkich regionach świata, projektując podzespoły bazowe zgodnie ze wszystkimi związanymi z nimi standardami i wymaganiami klientów. Wszystkie prostowniki Flatpack2 spełniają wymagania CE, posiadają uznanie UL oraz certyfikacje NEBS.

# Flatpack2, Integrated 2U

## Specyfikacja techniczna

Wejście AC	
Napięcie	1 –fazowe 230 VAC (pojedyncze, podwójne lub indywidualne zasilanie)
Częstotliwość	45 do 66Hz
Maksymalny prąd	Patrz kartę katalogową dla prostownika Flatpack2 48VDC
Zabezpieczenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>o "Miękki" start</li> <li>o Ochrona przeciwprzepięciowa</li> <li>o Wewnętrzne zabezpieczenia (L &amp; N)</li> <li>o Rozłączenie powyżej 300 VAC</li> </ul>

Nadzór	
Moduł sterujący	Patrz kartę katalogową dla Smartpack
Obsługa lokalna	Wyświetlacz LCD z menu obsługiwany z klawiatury, poprzez oprogramowanie PC (PowerSuite)
Obsługa zdalna	Oprogramowanie PowerSuite przy użyciu modemu lub monitoring za pośrednictwem interfejsu sieciowego WebPower (Interfejs WEB z protokołem SNMP)
Wyjścia alarmowe	6 przekaźników
Wizualizacja zdarzeń	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Zielony LED – Praca normalna</li> <li>o Żółty LED – Alarm(y) niepilny(e)</li> <li>o Czerwony LED – Alarm(y) pilny(e)</li> <li>o LCD – status systemu</li> </ul>
Wejścia cyfrowe	6 ( do nadzoru urządzeń użytkownika)
Pomiar prądów	Prąd baterii Prąd prostownika
Alarmy	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Alarm bezpiecznika odbioru</li> <li>o Alarm bezpiecznika baterii</li> <li>o Zadziałanie RGR</li> <li>o Alarm niskiego napięcia wyjściowego (2 indywidualne poziomy alarmowe)</li> <li>o Alarm wysokiego napięcia wyjściowego (2 indywidualne poziomy alarmowe)</li> <li>o Pojemność baterii</li> <li>o Alarm temperatury</li> <li>o Alarm asymetrii baterii</li> </ul>

Wyjścia DC	
Napięcie	48 VDC
Prąd	Max 150A

Dystrybucja DC	
Ilość zabez. odbiorów	6 x wyłączników (2-32A)
Ilość zabez. baterii	1 lub 2 (max. 100A każda)
Programowalny rozłącznik RGR	Opcja: 1 RGR baterii (150A) Opcja: 1 RGR odbioru (150A)

Podłączenia	
Podłączenie baterii	Przewody bateryjne, śruby M6
Podłączenie odbioru	Złącze rzędowe dostępne od tyłu siłowni (max 10mm2).
Podłączenie alarmów	Złącze rzędowe dostępne od tyłu siłowni (max 2,5mm2)

Pozostałe parametry	
Izolacja	<ul style="list-style-type: none"> <li>o 3.0 kVAC – wejście - wyjście</li> <li>o 1.5 kVAC – wejście - ziemia</li> <li>o 0.5 kVDC – wyjście - ziemia</li> </ul>
Temperatura pracy	-40 do +65°C (-40 do +145°F)
Temperatura składowania	-40 do +85°C (-40 do +185°F)
Wymiary	482 x 370 x 89mm (2U) (SzxGłxWys.) (19 x 14.6 x 3.5") wymagana głębokość obudowy min 400 mm (15.7")
Waga	Okolo 5kg (11lbs) bez prostowników

Standardy wykonania	
Bezpieczeństwo elektryczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>o IEC/UL 60950-1</li> <li>o CSA 22.2</li> </ul>
EMC	<ul style="list-style-type: none"> <li>o ETSI EN 300 386 V.1.3.2 (sieci telekomunikacyjne)</li> <li>o EN 61000-6-3 (emisja, przemysł lekki)</li> <li>o EN 61000-6-2 (odporność, przemysł)</li> </ul>
Środowiskowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>o ETSI EN 300 019-2 Klasa 1.2, 2.3, 3.2</li> <li>o ETSI EN 300 132-2</li> </ul>

Informacje do zamówienia

Nr części	Opis
241115.100	Moduł prostownikowy Flatpack2 , 48V 2kW
CTO20402.nnn	MPSU 2U Flatpack2 8kW

Specyfikacja może ulec zmianie bez uprzedzenia