

# Delta Amplon seria RT

5/6/8/10 kVA – jednofazowe; 15/20 kVA – trójfazowe

## Kompletne rozwiązanie niezawodnego zasilania o wysokiej dostępności i wydajności

Amplon seria RT to zasilacze awaryjne UPS typu online z podwójną konwersją napięcia, charakteryzujące się najlepszymi w swojej klasie rozwiązaniami technicznymi, wysoką gęstością mocy, wydajnością systemu i możliwością wszechstronnej konfiguracji, które spełniają wymagania klientów. Całe urządzenie mieści się w obudowie o rozmiarze 2U. Wysoki współczynnik mocy wyjściowej wynoszący 1 zapewnia większą dostępną moc dla podłączonych urządzeń. Sprawność wynosząca aż do 96,5% w trybie AC-AC i 99% w trybie ECO zapewnia oszczędność energii. Zasilacze UPS Delta Amplon serii RT o mocy 5-20 kVA to pierwsze dostępne na rynku urządzenia posiadające standardowo możliwość podłączenia baterii Li-Ion zapewniających większą gęstość mocy oraz dłuższy czas podtrzymania podłączonych urządzeń. Powyższe cechy wraz z możliwością pracy równoległej nawet czterech urządzeń, czynią tę nową serię zasilaczy awaryjnych UPS doskonałym rozwiązaniem do zabezpieczania urządzeń krytycznych takich jak serwery, centra danych, urządzenia telekomunikacyjne oraz produkcyjne.

## Dostępność i elastyczność

- Technologia podwójnej konwersji napięcia i zerowy czas przełączania na zasilanie z baterii zapewniają nieprzerwane zabezpieczenie podłączonych urządzeń,
- Szeroki zakres napięcia wejściowego pozwala na pracę w warunkach niestabilnego zasilania i wydłuża czas życia baterii,
- Funkcja AC-start umożliwia włączenie zasilacza bez podłączonej baterii,
- Możliwość zaprogramowania odłączenia zasilania obciążeń niekrytycznych w celu zwiększenia czasu pracy obciążeń krytycznych podczas zaniku zasilania,
- Możliwość pracy równoległej do czterech urządzeń,
- Możliwość wymiany baterii bez przerywania pracy (*hot-swap*) zapewnia ciągłość zasilania,
- Możliwość instalacji z bateriami kwasowymi (VRLA) lub Li-Ion w zależności od wymagań klienta,
- Modele o wydłużonym czasie podtrzymania pozwalają na wybór liczby podłączonych modułów bateryjnych, zapewniając możliwość optymalizacji kosztów. W przypadku awarii jednej z baterii, istnieje możliwość jej wymiany bez konieczności wymiany wszystkich pozostałych baterii, co zmniejsza koszty oraz niezbędne nakłady pracy,
- Łatwość konfiguracji dzięki modułowi dystrybucji mocy (PDB) oraz bypassowi serwisowemu (MBB), które stanowią wyposażenie seryjne modelu RT 5-10 kVA o standardowym czasie podtrzymania baterijnego,
- Opcjonalny bypass serwisowy (MBB) umożliwia łatwą wymianę zasilacza UPS bez konieczności wyłączenia zasilanych urządzeń,
- Pełna kompatybilność z systemem dystrybucji zasilania do szaf rack (rRPP) ułatwia dystrybucję i monitorowanie stanu zabezpieczeń,
- Możliwość pracy ze wspólną baterią w trybie pracy równoległej (tylko RT 15/20 kVA) pozwala na oszczędność miejsca oraz kosztów dodatkowych baterii.



## Sprawność i niezawodność

- Współczynnik mocy wyjściowej równy 1 wyklucza konieczność obniżania mocy znamionowej (ciągła moc 100% kW),
- Sprawność wynosząca aż do 96,5% w trybie AC-AC i 99% w trybie ECO zapewnia oszczędność energii,
- Automatyczna regulacja prędkości obrotowej wentylatorów zwiększa sprawność systemu, znacząco ogranicza emitowany hałas oraz wydłuża czas eksploatacji baterii,
- Wysyłający powiadomienia system wykrywania potencjalnej awarii wentylatora ułatwia zaplanowanie i wykonanie naprawy zanim wystąpi awaria.

## Łatwość zarządzania

- Inteligentne zarządzanie bateriami maksymalizuje ich wydajność i czas eksploatacji. System monitorowania pozostałego czasu eksploatacji baterii umożliwia przeprowadzenie niezbędnego serwisu/wymiany w najdogodniejszym momencie. Trójfazowy mechanizm ładowania baterii zapewnia brak ciągłego ładowania konserwacyjnego w celu wydłużenia czasu eksploatacji baterii,
- Łatwe zarządzanie lokalne dzięki przyjaznemu interfejsowi użytkownika oraz wyświetlaczowi LCD z możliwością wyboru języka,
- Szeroki wachlarz dostępnych interfejsów komunikacyjnych, takich jak porty USB, RS-232 i RS-485, złącze mini (możliwość instalacji kart SNMP, Modbus, Relay), porty REPO/ROO do zarządzania zdalnego oraz wbudowane styki bezpotencjałowe umożliwiające monitorowanie i sygnalizowanie stanu pracy,
- Oprogramowanie do zarządzania zasilaczem awaryjnym UPS, takie jak ShutdownAgent i InfraSuite Device Manager, umożliwiają użytkownikom monitorowanie stanu zasilacza oraz ochronę podłączonych urządzeń.



Serwery



Sieci



Bankowość



POS



Bezpieczeństwo

# Delta Amplon seria RT

5/6/8/10 kVA – jednofazowe; 15/20 kVA – trójfazowe

## Specyfikacja techniczna

Model		RT-5K	RT-6K	RT-8K	RT-10K	RT-15K3P	RT-20K3P
Moc znamionowa		5 kVA/5 kW	6 kVA/6 kW	8 kVA/8 kW	10 kVA/10 kW	15 kVA/15 kW	20 kVA/20 kW
Wejście	Zakres napięcia	100 – 280 V (jedna faza) 100 – 175 V przy liniowym obciążeniu, moc w zakresie 50 – 100%				138 – 485V (trzy fazy) 138 – 305% V przy liniowym obniżeniu, moc w zakresie 40 – 100%	
	Częstotliwość	40 – 70 Hz					
	Współczynnik mocy	> 0,99 (pełne obciążenie)					
	THDi	< 3%					
	Wejście zasilania	Terminal zasilania x 1				Terminal zasilania x 1 Terminal trybu obejścia (bypass) x 1	
Wyjście	Współczynnik mocy	1					
	Napięcie	200, 208, 220, 230, 240 V AC (jedna faza)				380/400/415 V AC (trzy fazy), lub 220/230/240 V AC (jedna faza)	
	Częstotliwość	50/60Hz ±0,05Hz					
	THDu	≤ 2% (obciążenie liniowe)					
	Przebieżalność	≤105 %: praca ciągła; 106 – 125%: 5 minut; 126 – 150%: 1 minuta; > 150%: 500 ms				≤105 %: praca ciągła; 106 – 125%: 2 minuty; 126 – 150%: 30 sekund; > 150%: 200 ms	
Gniazda wyjściowe	Model standardowy	C13 x 6, C19 x 2, Terminal x 1 Programowalne: C19x1		C13 x 6, C19 x 4, Terminal x 1 Programowalne: C19x1		Terminal x 1	
	Model o wydłużonym czasie podtrzymania	Terminal x 1 Programowalne: Terminal x 1					
Sprawność	AC-AC	Do 95,5%				Do 96,5%	
	Tryb ECO	Do 99%					
Napięcie baterii	Model standardowy	192 V DC	192 V DC	240 V DC	240 V DC	±144 V DC*, ±192 – 264 V DC	
	Model o wydłużonym czasie podtrzymania	144 V DC*, 192 – 264 V DC					
Prąd ładowania	Model standardowy	1A (domyślnie)		1,5 A (domyślnie)			
	Model o wydłużonym czasie podtrzymania	Do 8 A				Do 8 A	
Typowy czas podtrzymania	Model standardowy - 75% obciążenie	7,5 minuty	5,5 minut	9 minut	6 minut		
	Model standardowy - 100% obciążenie	5 minut	3 minuty	5 minut	3,5 minuty	Zależny od konfiguracji zgodnie z wymaganiami klienta	
	Model o wydłużonym czasie podtrzymania	Zależny od konfiguracji zgodnie z wymaganiami klienta					
Poziom hałas		48 dB		50 dB		54 dB	
Wyświetlacz		Graficzny wyświetlacz LCD z obsługą wielu języków					
Interfejsy komunikacyjne		Złącze MINI x 1 (możliwość instalacji kart SNMP, Modbus, Relay), Port równoległy** x 2, Styki bezpotencjałowe x 4, port USB x 1, port RS232*** x 1, port RS485 x 1, port REPO/ROO x 1					
Wymiary (szer. x gł. x wys.)	Model standardowy	440 x 665 x 176 mm		440 x 750 x 218 mm		440 x 760 x 88,2 mm	
	Model o wydłużonym czasie podtrzymania	440 x 430 x 88,2 mm		440 x 565 x 88,2 mm			
Waga	Model standardowy	54 kg	54 kg	85,5 kg	85,5 kg	22,5 kg	22,5 kg
	Model o wydłużonym czasie podtrzymania	10,9 kg	10,9 kg	15,2 kg	15,2 kg		
Warunki eksploatacji	Temperatura pracy	0 – 55° C****					
	Wilgotność względna	5 – 95 (bez kondensacji)					

\* Moc znamionowa obniżona do 70%

\*\* Tylko dla modeli RT 5-10 kVA o wydłużonym czasie podtrzymania i modeli RT 15/20 kVA

\*\*\* Nie dotyczy modelu RT 20 kVA

\*\*\*\* Przy pracy w temperaturach od 40 °C do 55 °C, parametry zasilacza UPS zostaną obniżone do 75% jego mocy znamionowej.

Specyfikacja techniczna może ulec zmianie w dowolnym momencie bez wcześniejszego powiadomienia.



2007~ 2008 Forbes Asia's Fabulous 50



Nagroda Frost & Sullivan Green Excellence Award 2009 w kategorii przywództwo korporacyjne



System produkcji Delta posiada certyfikat zgodności z normami ISO 9001 oraz ISO 14001



Certyfikat IECQ zarządzania przetwarzaniem substancji niebezpiecznych

