

# Delta UPS – rodzina Amplon

Seria RT, 5/6/8/10 kVA – jednofazowe; 10/15/20 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 obciążen niekrytycznych w celu zwiększenia czasu pracy obciążen 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
- Elastyczność w konfiguracji baterii pozwala optymalizować koszt inwestycji. 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 łatwość wymiany urządzenia dzięki by-passowi serwisowemu (MBB), które stanowią wyposażenie opcjonalne
- Pełna kompatybilność z systemem dystrybucji zasilania do szaf rack (rRPP) ułatwia dystrybucję i monitorowanie stanu zabezpieczeń
- Obsługa wspólnej baterii w trybie pracy równoległej pozwala na oszczędność miejsca oraz kosztów dodatkowych baterii (dostępne w modelach 15/20 kVA)



### 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
- Automatyka regulacji 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 zwiększa 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 umożliwiają monitorowanie i sygnalizowanie stanu pracy.
- Oprogramowanie do zarządzania zasilaczem awaryjnym UPS, takie jak ShutdownAgent i InfraSuite Device Manager, umożliwia użytkownikom monitorowanie stanu zasilacza oraz ochronę podłączonych urządzeń.



Serwery



Sieci komputerowe



Bankowość



Terminale POS



Bezpieczeństwo



# Delta UPS – rodzina Amplon

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

## Specyfikacja techniczna

Model		RT-5K	RT-6K	RT-8K	RT-10K	RT-10K3P	RT-15K3P	RT-20K3P
Moc znamionowa		5 kVA/5 kW	6 kVA/6 kW	8 kVA/8 kW	10 kVA/10 kW	10 kVA/10 kW	15 kVA/15 kW	20 kVA/20 kW
Wejście	Zakres napięcia	100 – 280 V (jedna faza, 2 przewody + uziemienie)				138 – 485 V (trzy fazy, 4 przewody + uziemienie)		
		100 – 175 V liniowe obniżenie mocy w zakresie 50 – 100%				138 – 305 V liniowe obniżenie mocy w zak. 40 – 100%		
	Częstotliwość	40 – 70 Hz						
	Współczynnik mocy	> 0,99 (pełne obciążenie)						
	THDi	< 3%						
Wejście zasilania		złącze zasilania x 1				złącze zasilania x 1, złącze zasilania trybu obejścia (bypass) x 1		
Wyjście	Współczynnik mocy	1						
	Napięcie	200/208/220/230/240 V AC (jednofazowe)				380/400/415 V AC (trójfazowe) lub 220/230/240 V AC (jednofazowe)		
	Częstotliwość	50/60 Hz ± 0,05 Hz						
	THDu	≤ 2% (obciążenie liniowe)						
	Przebieżalność	≤ 105%: praca ciągła; 106 – 125%: 5 minut; 126 – 150%: 1 minuta; > 150%: 500 milisekund				≤ 105%: praca ciągła; 106 – 125%: 2 minuty; 126 – 150%: 30 sekund; > 150%: 200 milisekund		
Gniazda wyjściowe	Model standardowy	C13 x 6, C19 x 2, złącze zasilania x 1, programowalne: C19 x 1		C13 x 6, C19 x 4, złącze zasilania x 1, programowalne: C19 x 1		złącze zasilania x 1		
	Model o wydłużonym czasie podtrzymania	złącze zasilania x 1; programowalne: złącze zasilania x 1						
Sprawność	AC-AC	do 95,5%				do 96%	do 96,5%	
	Tryb ECO	do 99%				99%		
Napięcie baterii	Model standardowy	192 V DC		240 V DC		144 V DC*	±144 V DC*, ±192 – ±264 V DC	
	Model o wydłużonym czasie podtrzymania	144 V DC*, 192 – 264 V DC				192 – 264 V DC		
Prąd ładowania	Model standardowy	1 A (domyślnie)		1,5 A (domyślnie)		do 8 A		
	Model o wydłużonym czasie podtrzymania	do 8 A						
Czas podtrzymania (typowy)	Model standardowy	75%	7,5 minuty	5,5 minuty	9 minuty	8 minut	Zależny od konfiguracji, zgodnie z wymaganiami klienta	
	Model o wydłużonym czasie podtrzymania	100%	5 minut	3 minuty	5 minuty	3,5 minuty		
Model o wydłużonym czasie podtrzymania	Zależny od konfiguracji, zgodnie z wymaganiami klienta							
Poziom hałasu		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							
Zgodność	CE, UL/cUL, RCM, TISI, EAC, BIS, KC, BSMI							
Warunki eksploatacji	Temperatura pracy	0 – 55°C ****						
	Wilgotność względna	5 – 95% (bez kondensacji)						
Wymiary (sz. x gł. x wys.)	Model standardowy	440 x 665 x 176 mm		440 x 750 x 218 mm		440 x 649 x	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		88,2 mm		
Waga	Model standardowy	54 kg		85,5 kg		16,6 kg	22 kg	22,5 kg
	Model o wydłużonym czasie podtrzymania	10,9 kg		15,2 kg				

\* Moc znamionowa obniżona do 70%

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

\*\*\* Nie dotyczy modeli trójfazowych RT 10/15/20 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.



Member of  
Dow Jones  
Sustainability Indices  
Powered by the S&P Global CSA



Sustainability Award  
Gold Class 2021  
S&P Global

2011 – 2020  
DJSI - World Index  
2018-2020 Industry Leader

2020  
Climate Change  
Leadership Level

2020  
Water Security  
Leadership Level

2021  
Sustainability Award  
Gold Class



Delta Group



Delta Power Solutions

