

# 델타 UPS-Amplon 제품군

## RT 시리즈

단상: 5/6/8/10 kVA, 3상: 15/20 kVA

### 탁월한 가용성과 퍼포먼스를 제공하며 신뢰성이 뛰어난 종합적인 파워 솔루션

Amplon RT 시리즈 5-20kVA는 콤팩트한 2U 사이즈 제품 중에서 동급 최고의 설계, 높은 전력 밀도, 탁월한 시스템 효율성, 고객의 까다로운 요구조건을 만족시키는 다재다능한 구성을 자랑하는 온라인 더블-컨버전 UPS입니다. 본 제품의 출력 역률은 1로(Unity output power factor), 더 높은 크리티컬 부하를 처리하는 능력을 극대화하며, AC-AC 효율성은 96.5%이고 ECO 모드의 효율성은 99%에 달하기 때문에 뛰어난 에너지 절약 성능을 보장합니다. 또한 RT 시리즈 5-20kVA UPS는 더욱 뛰어난 전력 밀도와 지속성을 보장하는 표준형 리튬-이온 외장 배터리 캐비닛을 제공하는 최초의 제품입니다. 최대 4 대의 병렬 연결이 가능한 이 새로운 UPS 시리즈는 서버, 데이터센터, 텔레콤, 제조업과 같은 미션-크리티컬 응용분야에 사용하기에 이상적인 소형 UPS입니다.

#### 가용성과 유연성

- 진정한 온라인 더블-컨버전 토폴로지와 배터리 모드 전환 시의 짧은 절체시간 (Zero transfer time)으로 매일 24시간 내내 보호를 제공합니다.
- 폭넓은 입력 전압 범위로 UPS는 가혹한 전력 환경에서 동작 가능하며, 배터리의 수명도 연장 됩니다.
- AC-Start 기능으로 UPS를 배터리에 연결하지 않고도 전원을 켤 수 있습니다.
- 프로그래밍 가능한 로드 뱅크는 정전 시에 중요하지 않은 부하의 연결을 차단하여 중요 부하에 사용할 배터리 전력을 더 많이 절약할 수 있습니다.
- 최대 4 대의 병렬 연결이 가능하므로 이중화(Redundancy)와 부하의 확장이 가능합니다.
- 핫스왑이 가능한 배터리가 사용되므로 배터리를 교체하는 도중에도 중단 없이 장비를 계속해서 운용할 수 있습니다.
- 확장 가능한 런타임을 위하여 VRLA(Valve Regulated Lead Acid) 및 리튬 이온 외장 배터리 캐비닛(EBC)을 사용할 수 있습니다.
- 배터리 수량 구성을 유연하게 조절할 수 있기 때문에 배터리에 대한 투자를 최적화할 수 있습니다. 그리고 배터리 중 하나가 고장나면, 전체 배터리 스트링을 교체할 필요 없이 해당 배터리만 제거할 수 있으므로, 유지보수 비용과 노력을 절약할 수 있습니다.
- 손쉬운 구성과 간편한 UPS 교체를 위하여 PDB(Power Distribution Box)와 MBB(Maintenance Bypass Breaker) 옵션을 각각 선택할 수 있습니다.
- 표준형 서버 랙과 통합할 수 있는 rRPP (Rack Remote Power Panel)을 통해 더욱 간편한 출력 분배와 전력 모니터링이 가능합니다.
- 설치 공간과 추가 배터리 비용을 절약할 수 있도록 UPS 병렬 모드에서 공용 배터리 (RT 15/20kVA에 해당) 구성을 지원합니다.



#### 효율성과 신뢰성

- 본 제품의 출력 역률은 1로, 부하의 디레이팅(De-rating)이 불필요하며 지속적으로 100% kW를 제공합니다.
- 일반 모드에서 96.5%이며 ECO 모드에서 99%에 달하는 동급 최고의 AC-AC 효율 덕분에 에너지 비용이 더욱 감소됩니다.
- 자동 팬 속도 제어 기능은 시스템 효율을 극대화하고 소음을 크게 감소시키며 배터리 수명을 증가시킵니다.
- 팬 고장 감지 기능은 조기에 경고를 발령하여 UPS의 예방 정비(Preventive maintenance)가 용이합니다.

#### 관리성

- 배터리 수명을 증가시키고 배터리 성능을 극대화하기 위한 지능적 배터리 관리가 가능합니다. 배터리 노후화 감지 기능은 배터리의 상태를 모니터링하므로 예방 정비가 가능합니다. 또한 3-단계 충전 메커니즘은 배터리 충전 인티미션 단계 동안 지속적으로 부동 충전(Float charging)되지 않도록 하여 배터리의 수명을 증가시킵니다.
- 사용자 친화적 그래픽과 다국어 지원을 위한 LCD 디스플레이를 통한 최고의 로컬 운영 관리.
- 시스템의 운영 상태를 모니터링하고 사용자에게 알려주기 위한 다양한 종류의 통신 인터페이스를 제공합니다. (USB, RS-232와 RS-486 포트, 미니 슬롯, 원격 관리를 위한 REPO/ROO, 내장 무전압 접점)
- 사용자는 ShutdownAgent나 InfraSuite Device Manager와 같은 UPS 관리 소프트웨어를 통해 UPS 상태를 모니터링하고 중요한 장치를 보호할 수 있습니다.



# 델타 UPS-Amplon 제품군

## RT 시리즈

단상: 5/6/8/10 kVA, 3상: 15/20 kVA

## 제품 사양

모델		RT-5K	RT-6K	RT-8K	RT-10K	RT-15K3P	RT-20K3P
전력 등급		5kVA/5kW	6kVA/6kW	8kVA/8kW	10kVA/10kW	15kVA/15kW	20kVA/20kW
입력	전압 범위	100 ~ 280V (단상, 2선 + G) 100 ~ 175V (리니어 디레이팅 50 ~ 100%)				138 ~ 485V (3상, 4선 + G) 138 ~ 305V (리니어 디레이팅 40 ~ 100%)	
	주파수	40 ~ 70 Hz					
	역률(PF)	0.99 초과 (전부하)					
	iTHD	3% 미만					
	입력 연결	입력 단자 x 1				입력 단자 x 1 바이패스 입력 단자 x 1	
출력	역률(PF)	1(kVA=kW)					
	전압	200, 208, 220, 230, 240 Vac (단상)				380/400/415 Vac (3상), or 220/230/240 Vac (단상)	
	주파수	50/60Hz ±0.05Hz					
	전압 고조파 왜곡	2% 이하 (linear load)					
	과부하 용량	105% 이하: 연속; 106 ~ 125%, 5분; 126 ~ 150%. 1분; 150% 초과: 500ms				105% 이하: 연속; 106 ~ 125%, 2분; 126 ~ 150%. 30초; 150% 초과: 200ms	
리셉터클 (소켓)		단자 x 1 로드 뱅크: 단자 x 1				단자 x 1	
효율성	AC-AC	최대 95.5%				최대 96.5%	
	ECO 모드	최대 99%					
배터리 전압		5-10kVA: 144 Vdc*, 192 ~ 264 Vdc 15-20kVA: ±144 Vdc*, ±192 ~ 264 Vdc					
충전기 전류		최대 8A					
일반적인 백업 시간		고객이 요구하는 구성에 따라 달라질 수 있음					
소음도		48 dB		50 dB		54 dB	
디스플레이		그래픽 인터페이스 및 다국어 지원 LCD					
통신 인터페이스		MINI Slot x 1, Parallel 포트 x 2, USB 포트 x 1, RS232 포트** x 1, RS485 포트 x 1, REPO/ROO 포트 x 1, Dry Contact x 4					
크기 (W x D x H)		440 x 430 x 88.2 mm		440 x 565 x 88.2 mm		440 x 760 x 88.2 mm	
무게		10.9 kg	10.9 kg	15.2 kg	15.2 kg	22.5 kg	22.5 kg
사용 환경	작동온도	0 ~ 55° C***					
	상대습도	5 ~ 95% (비응결)					

\* 70% 부하까지 디레이팅

\*\* RT 20kVA에는 적용되지 않습니다.

\*\*\* 작동 온도가 40 ~ 55 °C인 경우, UPS는 용량의 75%까지 디레이팅 될 것입니다. 모든 사양은 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다.



2007 ~ 2008 Forbes Asia's Fabulous 50



2009 Frost & Sullivan Green Excellence Award for Corporate Leadership



Delta's Manufacturing System Certified by ISO 9001 and ISO 14001 Standards



IECQ Certificate of Hazardous Substance Process Management

