

The power behind competitiveness

Delta UPS-Ultrion 제품군

HPH 시리즈, 삼상
20 - 120 kW

Best-in-class power protection with maximum power and cost efficiency

Ultrion HPH는 소형 데이터 센터와 기타 크리티컬 애플리케이션에 탁월한 효율로 최고의 가용 전력과 우수한 전력 성능을 제공하는 True On-Line, Double-Conversion UPS입니다.

Unity Power Factor(kVA=kW)로 Ultrion HPH는 UPS를 de-rating시키지 않고도 최대의 가용 전력을 제공합니다.

PFC (power factor correction) 및 인버터를 위한 3중 레벨 IGBT 토폴로지로 최대 96%의 AC-AC 효율을 발휘합니다. Delta의 첨단 디지털 PFC 제어 기능은 또한 낮은 iTHD(< 3%)와 높은 입력 파워 팩터(> 0.99)를 실현하여 총 소유 비용(TCO)이 크게 절감됩니다. 가용성과 전력 성능을 간편하게 증가시킬 수 있는 Ultrion HPH는 크리티컬 부하를 보호하기 위한 최적의 솔루션입니다.

최상의 성능과 효율성

- 최대 가용 전력을 위한 Unity Power Factor (kVA=kW)
- 최대 96%의 탁월한 AC-AC 효율로 에너지 비용 절감
- 투자 비용을 줄이고 까다로운 전력 요구사항을 충족하기 위한 낮은 고조파 왜곡 (iTHD<3%) 및 높은 입력 파워팩터 (>0.99)

확고한 안정성

- 폭넓은 입력 전압 범위로 UPS가 안정되지 않은 환경에서도 작동이 가능하여 배터리 수명 연장
- DSP 기반 기술로 전자부품 구성을 줄여 고장률 최소화
- 리던던시 보조 전원 및 팬 설계*로 시스템 안정성 강화

강화된 확장성

- N+X 리던던시와 Hot Stand-By와 같은 다양한 구성 가능
- 조정 가능한 충전 전류 및 충전 전압으로 다양한 배터리 구성 요구사항을 충족
- 배터리 수량의 유연한 구성으로 배터리 투자 비용 최적화

탁월한 유지 관리성

- 핫스왑 배터리 트레이 설계에 의한 전면 도어 배터리 교체로 시스템 종료 없이 간편하고도 신속한 교체 지원 (HPH-B / BN)
- 교체 가능한 내부 구조와 전면을 통한 서비스 (Front Access Servicing)로 간편하고 신속한 유지 관리 지원*
- 원격 UPS 모니터링과 관리를 지원하는 다중 연결 인터페이스



 Datacenter	 Telecom	 Industrial	 Network	 Security
 Banking	 Lab	 Medical	 Metro	



Delta UPS-Ultrion 제품군

HPH 시리즈, 삼상 20 - 120 kW

Model		HPH-20K	HPH-30K	HPH-40K	HPH-60K	HPH-80K	HPH-100K	HPH-120K
		HPH-20K-BN/B	HPH-30K-BN/B	HPH-40K-BN/B				
용량		20KW	30KW	40KW	60KW	80KW	100KW	120KW
입력	정격 전압	220/380 Vac; 230/400 Vac; 240/415 Vac						
	전압 범위	- 40% ~ 20% (242 ~ 477/140 ~ 276 Vac) **						
	주파수	50/60Hz +/- 10Hz						
	파워 팩터	> 0.99 (full load)						
	입력 전류 왜곡률	< 3%						
출력	전압	220/380 Vac; 230/400 Vac; 240/415 Vac						
	전압 조정	±1 %						
	출력 전압 왜곡률	< 1.5 % (linear load)			<2% (linear load)			
	과부하 내량	≤105 %: 연속; 106% ~ ≤125%: 10 분; 126% ~ ≤150%: 1 분; >150%: 1 초						
	주파수	50/60Hz +/- 0.05Hz						
배터리	타입	SMF/VRLA/Tubular/Ni-Cd 지원						
	수량	32-50 pcs			32-46 pcs****			
	내장 충전 전류 (Max.)	5A	9A	9A	10A	15A	20A	20A
	기본 백업 시간***	15 분	10 분	9.5 분				
커뮤니케이션 인터페이스		SMART Slot x 1, MINI Slot x 1, Parallel Port x 2, RS232 Port x 1, REPO Port x 1, Charger Detection Port x 1, Input Dry Contact x 2, Output Dry Contact x 6, USB Port x 1*						
인증	Safety & EMC	CE, IEC62040-1, IEC602040-2						
기타 특성	병렬 리던던시	최대 4대까지 병렬 확장가능 (480 kW)						
	비상 전원 Off	Yes (local and remote)						
	메인テナンス 바이패스 스위치	Yes						
효율	온라인 모드	Up to 96% (HPH 40-120K efficiency is tested by TÜV)						
	ECO 모드	Up to 99%						
환경	동작 온도	0 ~ 40 °C						
	상대 습도	5% ~ 95 % (no condensing)						
	동작 소음	< 55 dBA	< 60 dBA		<65 dBA			
외형	치수 (W x D x H)	380 x 800 x 800 mm			520 x 800 x 1175 mm		520 x 800 x 1760 mm	
	무게	66.5 Kg	86.2 Kg	86.5 Kg	186.5 Kg	191 Kg	312 Kg	312 Kg
외형 (BN / B)	치수 (W x D x H)	490 x 830 x 1400 mm						
	무게 (with batt.)	365 Kg	385 Kg					
	무게 (without batt.)	131 Kg	162 Kg					

HPH-B: UPS 통합형 배터리 모델(배터리 포함)
HPH-BN: UPS 통합배터리 모델(배터리 미포함)

* HPH-60/80/100/120K 모델에 해당
** 입력 전압이 242 ~ 324/140 ~ 187 Vac일 경우 지속 부하는 UPS 용량의 70%~100%.
*** 내부 배터리 스트링에 70%의 부하 시
**** 배터리 수량이 32~34개일 경우 UPS는 de-rating 필요

제반 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.



High power performance
HPH series UPS



Control and LCD Display Panel



Swappable interior architecture
for quick and easy maintenance*



Redundant fan design
enhances system reliability*



Delta offers a full range of
UPS solutions from 600 VA to 4000 kVA
to fulfill your power security needs.



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



Delta Ultrion HPH 40~120kVA
Efficiency is tested by TÜV



Applied for models
HPH-20/30/40K