

Master HP UL



ON-LINE



WOLNOSTOJĄCY



3:3 65-250 kVA



Autoryzowane uruchomienie



Certyfikat UL



SmartGrid ready



Mechaniczny zasobnik energii Flywheel



UPS super-kondensatorowy

GŁÓWNE ZALETY

- **Wysoka sprawność**
- **Technologia oparta na prostowniku IGBT**
- **Kompaktowy i niezawodny**
- **Izolacja galwaniczna**
- **Wysoka przeciążalność**
- **Napięcie zgodne ze standardem Ameryki Północnej (480 V)**



SERWEROWNIE



APARATURA MEDYCZNA



PRZEMYSŁ



TRANSPORT



SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA



Najwyższa jakość oraz niezawodność urządzeń UPS serii Master HP jest także dostępna w wersji UL, o napięciu znamionowym 480 V i częstotliwości 60 Hz. Zasilacze Master HP UL są dostępne w zakresie mocy 65 – 250 kVA. Obecnie coraz większy nacisk kładzie się na osiągnięcie idealnie bezprzerwowej pracy serwerowni i innych odbiorników IT. Ponadto istotne jest zagwarantowanie możliwości zwiększenia dostarczonej mocy wraz z wykorzystywaniem kolejnych odbiorników przy rozbudowie systemu. W odpowiedzi na te potrzeby powstała seria urządzeń Master HP UL, będących przyszłością technologii trójfazowych zasilaczy bezprzerwowych UPS. Dzięki wykorzystaniu technologii podwójnej kon-

wersji on-line wg klasyfikacji VFI-SS-111 zgodnie ze standardem IEC EN 62040-3 oraz dzięki zastosowaniu tranzystorów IGBT i procesorów DSP zapewniony jest najwyższy poziom niezawodności zasilania i jakości energii dla dowolnego typu odbiorników, zarówno urządzeń informatycznych, jak i odbiorników przemysłowych. Zasilacze UPS Master HP UL zostały zaprojektowane do pracy z użyciem prostownika IGBT zamiast tradycyjnego układu tyrystorowego.

Ponadto, w odróżnieniu od innych urządzeń dostępnych na rynku, zastosowana została separacja galwaniczna na wyjściu wraz z technologią podwójnej konwersji. Takie rozwiązanie konstrukcyjne gwarantuje całkowity brak wpływu zakłóceń z sieci zasilającej na jakość energii dostarczanej do odbiorników. Oznacza to, że nawet w przypadku bardzo poważnych awarii sieci zasilającej moc dostarczana do odbiorników pozostaje stabilna.

Przyjazny dla sieci zasilającej

Zasilacze UPS Master HP UL są idealne do zasilania odbiorników w systemach, gdzie często wykorzystywana jest praca agregatu prądotwórczego. W takim przypadku UPS zasilany jest bezpośrednio z zespołu prądotwórczego, będąc dla niego przyjaznym odbiornikiem dzięki swoim idealnym parametrom wejściowym:

- odkształcenie prądu wejściowego < 3%
- wejściowy współczynnik mocy wynoszący 0,99
- programowalny układ łagodnego startu z ustawianiem zbocza narastania prądu rozruchowego prostownika
- funkcja opóźnienia rozruchu – istotne w systemach pracy równoległej UPS, kiedy to poszczególne jednostki załączają się kolejno według zaprogramowanego opóźnienia uruchomienia.

Dodatkowo urządzenia Multi Guard działają jako filtr oraz układ korekcji współczynnika mocy, eliminując wyższe harmoniczne oraz składowe bierno prądu generowane przez odbiorniki.

System ładowania i kontroli baterii

Zasilacze UPS serii Master HP UL wykorzystują system ładowania i kontroli baterii optymalizujący ich pracę. Pozwala to na znaczne wydłużenie czasu eksploatacji baterii i zmniejszenie ich awaryjności.

Uniwersalność

Zastosowanie transformatora separującego na wyjściu urządzenia zapewnia izolację galwaniczną odbiorników i baterii. Ponadto umożliwia to pełną separację dwóch linii wejściowych UPS (podstawowej i rezerwowej), zasilanych z dwóch różnych źródeł energii. Jest to rozwiązanie szczególnie istotne w systemach równoległych, ponieważ pozwala zapewnić możliwość przetaczania między dwoma niezależnymi źródłami, co poprawia niezawodność całego układu.



OPCJE

OPROGRAMOWANIE

PowerShield³
PowerNetGuard

AKCESORIA

NETMAN 204

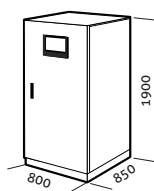
WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Interfejs dla zespołu prądotwórczego
Zestaw do połączenia równoległego (układ zamkniętej pętli)

Obudowy bateryjne puste lub dla wydłużonych czasów podtrzymania – z bateriami

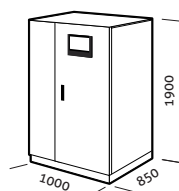
WYMIARY

MHT UL 65 - MHT UL 80
MHT UL 100 - MHT UL 125



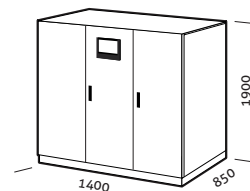
Wraz z by-passem serwisowym

MHT UL 160 - MHT UL 200
MHT UL 250



Bez by-passu serwisowego

MHT UL 160 - MHT UL 200
MHT UL 250



Wraz z by-passem serwisowym
Szafki montażowe umożliwiające podłączenie okablowania od góry

MODELE	MHT UL 65	MHT UL 80	MHT UL 100	MHT UL 125	MHT UL 160	MHT UL 200	MHT UL 250					
WEJŚCIE												
Napięcie	3 x 480 V + N											
Częstotliwość	45 - 65 Hz											
Współczynnik mocy	> 0,99											
Zniekształcenia prądu	THDi < 3%											
Układ łagodnego startu	0 – 100% w 30 s (parametr ustawialny)											
Tolerancja częstotliwości	± 2% (parametr ustawialny od ± 1% do ± 5% z poziomu panelu)											
Wyposażenie standardowe	Zabezpieczenie przed prądem zwrotnym, wydzielona linia by-passu											
BATERIE												
Typ	Szczelne, bezobstugowe, kwasowo-otłowiowe VRLA AGM / żelowe / niklowo-kadmowe / litowo-jonowe / superkondensatorowe / kinetyczny zasobnik energii (flywheel)											
Tętnienia prądu	Brak											
Kompensacja napięcia ładowania	-0,5 Vx°C											
WYJŚCIE												
Moc (kVA)	65	80	100	125	160	200	250					
Moc czynna (kW)	58,5	72	90	112,5	144	180	225					
Liczba faz	3 + N											
Napięcie	3 x 480 V + N											
Stabilność statyczna napięcia	± 1%											
Stabilność dynamiczna napięcia	od ± 5% do ± 1% w 20 ms											
Zniekształcenia napięcia	< 1% przy obciążeniu liniowym / < 3% przy obciążeniu nieliniowym											
Współczynnik szczytu	3:1											
Stabilność częstotliwości przy pracy z baterii	0,05%											
Częstotliwość	60 Hz											
Przebieżalność	110% przez 60 s, 125% przez 10 s, 150% przez 1 s											
PARAMETRY INSTALACYJNE												
Waga (lbs [kg])	1500 [680]		1610 [730]		1742 [720]		1851 [840] *		2138 [970] *		2247 [1110] *	
Waga bez by-passu serwisowego (lbs [kg])	-		-		-		1984 [900]		2534 [1145]		2799 [1270]	
Wymiary szer. x gł. x wys. (cale [mm])	31,5 x 33,5 x 75 [800 x 850 x 1900]					55 x 33,5 x 75 [1400 x 850 x 1900] *						
Wymiary bez by-passu serwisowego szer. x gł. x wys. (cale [mm])	-					39 x 33,5 x 75 [1000 x 850 x 1900]						
Sygnalizacja zdalna	Styki bezpotencjałowe (konfigurowalne)											
Zdalne sterowanie	ESD i by-pass (konfigurowalne)											
Złącza komunikacyjne	Dwa RS232 + styki bezpotencjałowe + 2 gniazda na opcjonalne karty komunikacyjne											
Temperatura pracy	od 0°C do +40°C											
Wilgotność względna	do 95% bez kondensacji											
Kolor	RAL 7016 (ciemnoszary)											
Poziom hałasu w odległości 1 m (tryb ECO)	65 dBA					68 dBA						
Stopień ochrony	IP20											
Sprawność w trybie Smart Active	do 98,5%											
Spełnione standardy	Standard UL 1778: 2. edycja od 65 do 125 kVA, 4. edycja od 160 do 250 kVA; National Electrical Code (NFPA – 70); NEMA PE-1; CUL – CSA C22.2; ASEM; ASA-C-39.1-1984; FCC sekcja 15, podsekcja J, klasa A; NEC; OSHA; IEEE 587; ANSI C 62.41-1980; ISO 9000 Wyposażenie oświetleniowe i zasilające, dodatkowe (OUST)											
Klasyfikacja zgodnie ze standardem IEC 62040-3	VFI-SS-111 (niezależny od częstotliwości i napięcia)											
Transport urządzenia	Wózek widłowy											

* Z szafką umożliwiającą podłączenie okablowania od góry

RPS S.p.A.

ITALY

LEGNAGO (VR)

Head Office

Viale Europa, 7
37045 LEGNAGO (Verona)
Tel +39 0442 635811
Fax +39 0442 629098
www.riello-ups.com
riello@riello-ups.com

CORMANO (MI)

Sales Office

Via Somalia, 20
20032 CORMANO (Milano)
Tel +39 02 663271
Fax +39 02 66327351

ROME

Sales Office

Via Fosso della Magliana, 34/G
00148 ROME
Tel +39 06 65192125
Fax +39 06 65192247

UNITED KINGDOM

RIELLO UPS Ltd.

Unit 50 Clywedog Road North
Wrexham Industrial Estate
Wrexham LL13 9XN
Tel +44 800 269 394
Fax +44 1978 729 290

CONSTANT POWER SERVICES Ltd.

Riello House, Works Road,
Letchworth
SG6 1AZ Hertfordshire
Tel +44 330 1230125
Fax +44 1462 422754

GERMANY

RIELLO UPS GmbH

Wilhelm-Bergner-Str. 9b
21509 Glinde
Tel +49 40 / 527 211-0
Fax +49 40 / 527 211-200

RIELLO POWER SYSTEMS GmbH

Neufahrner Str. 12b
85375 Neufahrn/Grüneck
Tel +49 8165 / 9458-0
Fax +49 8165 / 9458-26

FRANCE

RIELLO ONDULEURS S.a.r.l.

2/4 Rue du Bois Chaland,
ZAC du Bois Chaland
91090 Lisses
Tel +33 1 60 875454
Fax +33 1 60 875450

Agence Rhone Alpes - Sud
147 Avenue M. Mérieux,
Parc de Sacuny, Park Avenir 1
69530 Brignais
Tel +33 4 72 177108
Fax +33 4 78 351422

SPAIN

RIELLO ENERDATA s.l.u.

C/ Labradores,
13 Parque Empresarial
Prado del Espino
28660 Boadilla del Monte -
Madrid
Tel +34 916 333 000
Fax +34 916 321 793

Delegacion Andalucia
C/ Aviación 18, P. I. Calonge,
Edificio Morera y Vallejo 1,
1ª Planta
41007 Sevilla
Tel +34 955 040 044
Fax +34 955 040 041

RIELLO TDL s.l.

C/Berguedà, 6 bis
Pol. Ind. Pla de la Bruguera,
08211 Castellar del Vallès,
Barcelona
Tel +34 93 74 71 210
Fax +34 93 71 46 562

ROMANIA

S.C. Banattika S.r.l.

(Riello UPS Romania)
Str. Varsovia Nr. 4
307160 Dumbravita
Timis County - Romania
Tel +40 256 214 681
Fax +40 256 214 682

AUSTRALIA

RIELLO UPS AUSTRALIA Pty. Ltd.

Unit 22/80 Box Road
Taren Point NSW 2229
Tel +61 2 9531 1999
Fax +61 2 9531 1988

Unit 17/810-818 Princes Hwy
Springvale VIC 3171
Tel +61 3 9574 6922
Fax +61 3 9574 6933

PO Box 2251
Yokine South WA 6060
Tel +61 1300 138,709

ASIA PACIFIC

RIELLO UPS SINGAPORE Pte Ltd.

No. 506 Chai Chee Lane,
#07-01, Singapore 469026
Tel +65 6441 2005
Fax +65 6441 2095

CHINA

Riello UPS (Asia) Co., Ltd.

Bolg2, No.451 Duhui Road,
Minhang District-201108
Shanghai
Tel +86 21 50464748
Fax +86 21 50464648

Sales office Beijing

Unit 3B, Building B,
Jinyuan Century Business Centre,
No.1, Yuanda Road, Haidian
District
100097 Beijing
Tel +86 10 82038861 / 8862
Fax +86 10 82038863

Sales office Guangzhou

Address Unit 1507 East Building,
Dongshan Square, No. 65,
Xianlie Zhong Road, Yuexiu District
510095, Guangzhou
Tel +86 20 28848001
Fax +86 20 28848002

Sales office Jinan

Room 3508, Building2
Inzone Center, No.22799
Jingshi Road, Jinan
Tel +86 531 87969877
Fax +86 531 87960977

Sales office Xi'an

A2604, Oak Constellation,
No. 3, Ke Ji 5th Road,
High-Tech Zone, Xi'an
Tel +86 29 89526941
Fax +86 29 89526943

Sales office Chengdu

Room 1703, Level 17,
Raffles City Tower 2,
No. 3 Section 4,
South Renmin Road, Chengdu
Tel +86 28 6511 2870/71
Fax +86 28 6511 8199

INDIA

RIELLO PCI India Pvt. Ltd.

Prime Tower: 287-288
Udyog Vihar, Phase II
122015 Gurgaon (HR)
Tel: +91-124-6656999
Fax: +91-124-4871698



PRE-SALES SUPPORT

(TEC)

tec@riello-ups.com



AFTER-SALES SUPPORT

(UPService)

service@riello-ups.com

Obserwuj nasze konta w mediach społecznościowych



Riello Delta Power Sp. z o.o. - Member of the Riello Elettronica Group

Siedziba: ul. Krasnowolska 82R, 02-849 Warszawa
Tel. +48 22 379 17 00, fax: +48 22 379 17 01
Oddział: ul. Olgierda 137, 81-584 Gdynia
Tel. +48 58 668 01 88, fax: +48 58 668 01 89

www.riello-deltapower.pl
biuro.warszawa@deltapower.pl
biuro.gdynia@deltapower.pl