

UPS CES **Omega**

1 - 30 kVA

TRUE ON-LINE



www.ces.com.pl

www.upsces.pl

UPS CES Omega RT 1-10 kVA

Specyfikacja techniczna

MODEL	OMEGA RT 1000	OMEGA RT 2000	OMEGA RT 3000	OMEGA RT 6000	OMEGA RT 10 000
Moc pozorna (VA)	1000	2000	3000	6000	10 000
Moc czynna (W)	900	1800	2700	6000	10 000
WEJŚCIE					
Napięcie (V)	208 / 220 / 230 / 240				
Zakres napięć wejściowych (V)	110 / 176 – 300 ¹		110 / 176 – 288 ¹		
Częstotliwość (Hz)	50 / 60 (automatyczna detekcja)				
Tolerancja częstotliwości (Hz)	40 ~ 70				
Współczynnik mocy	≥ 0.99				
Zakres napięcia linii bypassu	-25% ~ +15% (regulowany)		-40% ~ +15% (regulowany)		
WYJŚCIE					
Napięcie (V)	208 / 220 / 230 / 240		208 (przy PF 0,9) / 220 / 230 / 240		
Tolerancja napięcia	± 1%				
Częstotliwość (Hz)	50 / 60 ± 0,1				
Kształt napięcia	Czysta sinusoida				
Współczynnik szczytu	3:1				
Zniekształcenie napięcia THDu	≤ 2% (obciążenie liniowe) ≤ 5% (obciążenie nieliniowe)		≤ 1% (obciążenie liniowe) ≤ 4% (obciążenie nieliniowe)		
Czas przełączenia	0 ms				
Przeciążalność falownika	105% ~ 125% do 1 min 125% ~ 150% do 30 s >150% do 300 ms		102% ~ 110% do 10 min 110% ~ 125% do 1 min 125% ~ 150% do 30 s		
SYSTEM					
Sprawność	≥ 90%, w trybie ECO ≥ 95%	≥ 91%, w trybie ECO ≥ 96%	≥ 92%, trybie ECO ≥ 97%	≥ 94%, w trybie ECO ≥ 98%	
Wyświetlacz	LCD+LED				
Zabezpieczenia	przeciwzwarceniowe, przeciążeniowe, zbyt wysokiej temperatury pracy, stanu niskiego naładowania akumulatorów, awaria wentylatora				
KOMUNIKACJA					
Interfejs standardowy	RS232 / USB / EPO				
Opcjonalnie	SNMP, Modbus RTU, Modbus TCP/IP, AS 400				
INNE					
Wilgotność	0 ~ 95 % (bez kondensacji)				
Poziom hałasu	≤ 50 dB (1 m)		≤ 55 dB	≤ 58 dB	
Wymiary szer. x gł. x wys. (mm)	440x468x88	440x658x88	440x658x88	440x660x176	
Masa netto (kg)	12	23	29	58	63

1. Dla obciążeń: 50%/100%



- UPS TRUE ONLINE, podwójna konwersja
- Obudowa - typu Tower/Rack
- Technologia sterowania DSP
- Współczynnik mocy wejściowej 0,99
- Korekta współczynnika mocy wejściowej (PFC)
- Współczynnik mocy wyjściowej 0,9
- Praca ECO w trybie oszczędzania energii
- Wyłącznik p.poż. EPO
- Dwa tryby konwersji częstotliwości
- Tryb konwertera częstotliwości 50 / 60 Hz

- Wyświetlacz LCD w możliwościach ustawiania trybów pracy UPS – on line
- Autotest po włączeniu zasilania
- Zabezpieczenie przed zwarcie i przeciążeniem
- Zaawansowane zarządzanie akumulatorem (ABM)
- Port komunikacyjny RS232 i USB
- Opcjonalnie karty komunikacyjne: RS485 / SNMP, AS 400 styki bezpotencjałowe, MODBUS

UPS CES Omega 1-10 kVA

Specyfikacja techniczna

MODEL	OMEGA 1000	OMEGA 2000	OMEGA 3000	OMEGA 6000	OMEGA 10 000
Moc pozorna (VA)	1000	2000	3000	6000	10 000
Moc czynna (W)	900	1800	2700	5400	9000
WEJŚCIE					
Napięcie (V)	208 / 220 / 230 / 240				
Zakres napięć wejściowych (V)	110 / 176 – 300 ¹			110 / 176 – 288 ¹	
Częstotliwość (Hz)	50 / 60 (automatyczna detekcja)				
Tolerancja częstotliwości (Hz)	40 ~ 70				
Współczynnik mocy	≥ 0.99				
Zakres napięcia linii bypassu	-25% ~ +15% (regulowany)			-40% ~ +15% (regulowany)	
WYJŚCIE					
Napięcie (V)	208 / 220 / 230 / 240				
Tolerancja napięcia	± 1%				
Częstotliwość (Hz)	50 / 60 ± 0,1				
Kształt napięcia	Czysta sinusoida				
Współczynnik szczytu	3:1				
Zniekształcenie napięcia THDu	≤ 2% (obciążenie liniowe); ≤ 5% (obciążenie nieliniowe)			≤ 1% (obciążenie liniowe); ≤ 4% (obciążenie nieliniowe)	
Czas przełączenia	0 ms				
Przebieżalność falownika	105% ~ 125% do 1 min 125% ~ 150% do 30 s >150% do 300 ms			102% ~ 110% do 10 min 110% ~ 125% do 1 min 125% ~ 150% do 30 s	
SYSTEM					
Sprawność	≥ 90%, w trybie ECO ≥ 95%	≥ 91%, w trybie ECO ≥ 96%	≥ 92%, trybie ECO ≥ 97%	≥ 94%, w trybie ECO ≥ 98%	
Wyświetlacz	LCD+LED				
KOMUNIKACJA					
Interfejs standardowy	RS232 / USB / EPO				
Opcjonalnie	SNMP, Modbus RTU, Modbus TCP/IP, AS 400				
INNE					
Wilgotność	0 ~ 95% (bez kondensacji)				
Poziom hałasu	≤ 50 dB (1 m)			≤ 55 dB (1 m)	≤ 58 dB (1 m)
Wymiary szer. x gł. x wys. (mm)	144x336x214	191x418x335	191x464x335	191x465x710	191x495x711
Masa netto (kg)	10	18	32	53	62

1. Dla obciążeń: 50%/100%



UPS CES Omega M 10-20 kVA

Specyfikacja techniczna

MODEL	OMEGA 10M	OMEGA 20M
Moc pozorna (VA)	10 000	20 000
Moc czynna (W)	9 000	18 000
WEJŚCIE		
Napięcie (V)	zasilanie 3-fazowe: 380/400/415 zasilanie 1-fazowe: 220/230/240	
Zakres napięć wejściowych (V)	zasilanie 3-fazowe: 305 ~ 499 zasilanie 1-fazowe: 190 ~ 305	
Częstotliwość (Hz)	50 / 60 (automatyczna detekcja)	
Tolerancja częstotliwości (Hz)	40 ~ 70	
Współczynnik mocy	≥ 0.99	
Zakres napięcia linii bypassu	-40% ~ +15% (regulowany)	
WYJŚCIE		
Napięcie (V)	208 / 220 / 230 / 240 (ustawialny)	
Tolerancja napięcia	± 1%	
Częstotliwość (Hz)	50 / 60 ± 0,1	
Kształt napięcia	Czysta sinusoida	
Współczynnik szczytu	3:1	
Zniekształcenie napięcia THDu	≤ 1% (obciążenie liniowe); ≤ 3% (obciążenie nieliniowe)	
Czas przełączenia	0 ms	
Przebieżalność falownika	102% ~ 110% - 10 min 110% ~ 125% - 1 min 125% ~ 150% - 30 s	
SYSTEM		
Sprawność	≥ 94%, w trybie ECO 98%	
Wyświetlacz	LCD+LED	
Zabezpieczenia	przeciwzwarceniowe, przeciążeniowe, zbyt wysokiej temperatury pracy, stanu niskiego naładowania akumulatorów, awaria wentylatora	
KOMUNIKACJA		
Interfejs standardowy	RS232 / USB / EPO	
Opcjonalnie	SNMP, Modbus RTU, Modbus TCP/IP, AS 400	
INNE		
Wilgotność	0 ~ 95% (bez kondensacji)	
Poziom hałasu	≤ 58 dB (1m)	
Wymiary szer. x gł. x wys. (mm)	191x495x350	191x495x515
Masa netto (kg)	19	27

1. Dla obciążeń: 50%/100%



- UPS TRUE ONLINE, podwójna konwersja
- Obudowa - typu Tower
- Technologia sterowania DSP
- Współczynnik mocy wejściowej 0,99
- Korekta współczynnika mocy wejściowej (PFC)
- Współczynnik mocy wyjściowej 0,9
- Praca ECO w trybie oszczędzania energii
- Wyłącznik p.poż. EPO
- Dwa tryby konwersji częstotliwości
- Tryb konwertera częstotliwości 50 / 60 Hz
- Wyświetlacz LCD w możliwościach ustawiania trybów pracy UPS – on line
- Autotest po włączeniu zasilania
- Zabezpieczenie przed zwarcieniem i przeciążeniem
- Zaawansowane zarządzanie akumulatorem (ABM)
- Automatyczna regulacja prędkości wentylatora przy zmianie temperatury
- Port komunikacyjny RS232 i USB
- Opcjonalnie karty komunikacyjne: RS485 / SNMP, AS 400 styki bezpotencjałowe, MODBUS

UPS CES Omega 10-30 kVA

Specyfikacja techniczna

MODEL	OMEGA 10	OMEGA 20	OMEGA 30
Moc pozorna (VA)	10 000	20 000	30 000
Moc czynna (W)	9 000	18 000	27 000
WEJŚCIE			
Napięcie (V)	360 / 380 / 400 / 415		
Zakres napięć wejściowych (V)	190/277 - 485 ¹		
Częstotliwość (Hz)	50 / 60 (automatyczna detekcja)		
Tolerancja częstotliwości (Hz)	40 ~ 70		
Współczynnik mocy	≥ 0.99		
Zakres napięcia linii bypassu	-40% ~ +15% (regulowany)		
WYJŚCIE			
Napięcie (V)	360 / 380 / 400 / 415		
Tolerancja napięcia	± 1%		
Częstotliwość (Hz)	50 / 60± 0,1		
Kształt napięcia	Czysta sinusoida		
Współczynnik szczytu	3:1		
Zniekształcenie napięcia THDu	≤ 2% (obciążenie liniowe); ≤ 5% (obciążenie nieliniowe)		
Czas przełączenia	0 ms		
Przebieżalność falownika	102% ~ 125% przez 10 min 125% ~ 150% przez 1 min >150% przez 0,5 s		
Przebieżalność bypassu	102% ~ 125% przez 20 min 125% ~ 150% przez 2 min >150% przez 1 s		
SYSTEM			
Sprawność	≥ 93%, w trybie ECO 98%		
Wyświetlacz	LCD+LED		
Zabezpieczenia	przeciwzwarciowe, przeciążeniowe, zbyt wysokiej temperatury pracy, stanu niskiego naładowania akumulatorów, awaria wentylatora		
KOMUNIKACJA			
Interfejs standardowy	RS232 / USB		
Opcjonalnie	SNMP, Modbus RTU, Modbus TCP/IP, AS 400		
INNE			
Wilgotność	0 ~ 95% (bez kondensacji)		
Poziom hałasu	≤ 60 dB (1m)	≤ 65 dB (1m)	
Wymiary szer. x gł. x wys. (mm)	350x785x1078		
Masa netto (kg)	115		

1. Dla obciążeń: 50%/100%



- UPS TRUE ONLINE, podwójna konwersja
- Obudowa - typu Tower
- Technologia sterowania DSP
- Współczynnik mocy wejściowej 0,99
- Aktywna korekta współczynnika mocy wejściowej (APFC)
- Współczynnik mocy wyjściowej 0,9
- Sprawność aż do 98% w trybie ECO
- Wyłącznik p.poż. EPO
- Wbudowany ręczny bypass
- Dwa tryby konwersji częstotliwości
- Tryb konwertera częstotliwości 50 / 60 Hz
- Wyświetlacz LCD w możliwościach ustawiania trybów pracy UPS – on line, obsługa klawiszy wielofunkcyjnych
- Autotest po włączeniu zasilania
- Zabezpieczenie przed zwarciem i przeciążeniem
- Możliwość pracy równoległej n+x
- Port komunikacyjny RS232 i USB
- Opcjonalne karty komunikacyjne: RS485 / SNMP, AS 400 styki bezpotencjałowe, MODBUS

Nasze systemy zasilania rezerwowego gwarantują:
EFEKTYWNOŚĆ, BEZPIECZEŃSTWO, OSZCZĘDNOŚĆ



UPS CES GX
1 - 10 kVA



UPS Multi Sentry MST
10 - 200 kVA



UPS CES SIGMA
10 - 500 kVA



AGREGATY PRĄDOTWÓRCZE
10 - 1500 kVA

Autoryzowany serwis 24h
Zaufaj naszemu doświadczeniu

DOŁĄCZ DO GRONA ZADOWOLONÝCH KLIENTÓW

- Black Red White S.A.
- Grupa Żywiec S.A.
- Kompania Piwowarska S.A. w Tychach
- Elektrownia Ostrołęka S.A.
- KGHM Polska Miedź S.A.
- PGE Obrót S.A.
- Grupa Azoty S.A.
- PGNiG S.A.
- Philips Lighting S.A.
- PKN Orlen S.A.
- Statoil Fuel&Retail Polska Sp. z o.o.
- BP Polska
- Comarch S.A.
- Siemens Sp. z o.o.
- Motorola Software Group Poland
- NOKIA Polska
- Capgemini Kraków
- Grupa Onet.pl S.A.
- Grupa Interia.pl Sp. z o.o. sp. k.
- UPC Polska Sp. z o.o.
- TVN S.A.
- Narodowy Bank Polski
- PKO Bank Polski S.A.
- Bank BPH S.A.
- Carrefour Polska
- Castorama Polska
- Leroy Merlin Polska Sp. z o.o.
- Rossmann Supermarkety Drogerijne Polska Sp. z o.o.
- Alma Market S.A.
- MAN Trucks Sp. z o.o.
- Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice w Pyrzowicach
- Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II Kraków-Balice
- Narodowy Fundusz Zdrowia
- Zakład Ubezpieczeń Społecznych
- Przedsiębiorstwo Produkcji Farmaceutycznej Hasco-Lek S.A.
- Lotnicze Pogotowie Ratunkowe w Warszawie
- Szpital Ortopedyczno-Rehabilitacyjny w Zakopanem
- Świętokrzyskie Centrum Onkologii
- Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Krakowie

I WIELU INNYCH...



Centrum Elektroniki Stosowanej
CES Sp. z o.o.

30-732 Kraków
ul. Biskupińska 14
tel.: 12 269 00 11
fax: 12 267 37 28

www.ces.com.pl
www.upsces.pl
ces@ces.com.pl



Należymy do elitarnego
grona Gazeta Biznesu



Należymy do prestiżowego
grona firm wiarygodnych
i osiągających najlepsze
wyniki finansowe



Jesteśmy w gronie
najlepszych
firm



Zostaliśmy uznani za
najzdrowsze
przedsiębiorstwo



Diamenty Forbesa