

Charakterystyka urządzenia

- Czysto sinusoidalny przebieg wyjściowy (true sin),
- True online double conversion – bezprzerwowo, topologia VFI-SS-111
- Obudowa wolnostojąca
- Stabilne napięcie i częstotliwość wyjściowa zupełnie niezależne od napięcia wejściowego,
- Zapewnia samoczynne ładowanie akumulatora, oraz automatyczne przełączenie na prace bateryjną,
- Komunikacja zdalna, autodiagnostyka,
- Szeroka gama opcji i parametrów dostępnych spod MENU użytkownika.

Wygląd



Przykładowe zastosowanie

		
Serwery	Dyski macierzowe	Systemy i sterowniki przemysłowe
		
Data center	Urządzenia pomiarowe	Napędy

Parametry techniczne – wersja z wbudowanymi akumulatorami

MODEL	TS1-ON-1k0-MC-3x9	TS1-ON-2k0-MC-6x9	TS1-ON-3k0-MC-8x9
Moc znamionowa (pozorna/czynna)	1000VA/900W	2000VA/1800W	3000VA/2700W
WEJŚCIE			
Napięcie wejściowe	Znamionowe: 230VAC Zakres napięcia wejściowego: 176Vac – 280Vac Bypass: 172Vc – 264Vac		
Częstotliwość napięcia wejściowego	50/60Hz ± 10% (auto selekcja)		
Współczynnik mocy	PF >0,99		
Gniazdo wejściowe	IEC C14	IEC C14	IEC C20
WYJŚCIE			
Napięcie wyjściowe	Praca sieciowa: 230Vac +/- 1%, Praca bateryjna: 230Vac +/- 1%,		
Częstotliwość napięcia wyjściowego	50/60Hz ± 1% (auto selekcja)		
Kształt napięcia wyjściowego	Tryb sieciowy: czysty sinus, Tryb bateryjny: czysty sinus		
Czas przełączenia na UPS	Sieć -> akumulator: 0ms Na tryb bypass: 4ms		
Współczynnik zawartości harmoniczných	THD <3% liniowe obciążenie THD <5% nieliniowe obciążenie		
Liczba gniazd wyjściowych	IEC C13 3szt	IEC C13 6szt	IEC C13 6szt
Sprawność przetwornicy	Praca sieciowa: >90% Praca bateryjna: >85% W trybie ECO: >95%	Praca sieciowa: >91% Praca bateryjna: >86% W trybie ECO: >96%	Praca sieciowa: >92% Praca bateryjna: >87% W trybie ECO: >97%
Współczynnik mocy PF	0,9		
Współpraca z obciążeniami	Rezystancyjne, indukcyjne, pojemnościowe, prostownikowe		
Przeciążenie w trybie sieciowym	105%...125%: przejście na bypass do 1minuty 125%...150%: przejście na bypass do 30sek >150%: przejście na bypass do 300ms		
AKUMULATOR			
Typ akumulatorów:	Kwasowo ołowiowe np. VRLA AGM napięcie 12V		
Prąd ładowania	1A		
Ilość wewnętrznych akumulatorów:	3x 12V/9Ah IPS lub MW POWER	6x 12V/9Ah IPS lub MW POWER	8x 12V/9Ah IPS lub MW POWER
Napięcie nominalne baterii akumulatorów:	36V	72V	96V
Czas podtrzymania (min) 100%/75%/50%:	5min / 9min / 16min	5min / 9min / 16min	4min / 7min / 12 min
Czas ładowania	8-10h	8-10h	8-10h
Napięcie ładowania	40,6 +/- 0,5V	81,3 +/- 0,9V	108,4 +/- 1V
Możliwość podłączenia dodatkowych kaset bateryjnych:	1szt KU-BAT-2URT-3x9-BC36	1szt KU-BAT-2URT-6x9-BC72	1szt KU-BAT-3URT-8x9-BC92

MODEL	TS1-ON-1k0-MC-3x9	TS1-ON-2k0-MC-6x9	TS1-ON-3k0-MC-8x9
Moc znamionowa (pozorna/czynna)	1000VA/900W	2000VA/1800W	3000VA/2700W
ZABEZPIECZENIA			
Pełna ochrona	Przebieżeniowe, zwarciove, nadnapięciowe, temperaturowe, przed przetądowaniem akumulatora, przed głębkim rozładowaniem		
PARAMETRY ŚRODOWISKOWE			
Wilgotność względna w czasie pracy	20~90% RH @ 0~40°C (bez kondensacji)		
Poziom hałasu	Prędkość wentylatora regulowana i dopasowana do potrzeby urządzenia		
WYMIARY I WAGA			
Waga netto/brutto (kg)	13 / 14,4kg	25,7 / 27,4kg	32 / 34 kg
Wymiary szer./gł./wys. (mm) a/b/c	144 / 414 / 214 mm	191 / 418 / 335 mm	191 / 464 / 335 mm
Wymiary opakowania szer./gł./wys. (mm)	231 / 492 / 316 mm	318 / 533 / 471 mm	320 / 573 / 471 mm
ALARMY			
Błąd odbioru	Sygnał krótki co 4s		
Niski poziom baterii	Sygnał krótki co sekundę		
Przebieżenie	Sygnał podwójny krótki co sekundę		
Błąd UPS	Sygnał ciągły		
KOMUNIKACJA			
Port USB (w standardzie)	Wsparcie dla Linux, oraz Windows®98 Server 2016, oraz Windows®98/2000/2003/XP/Vista/2008/Windows®7/Windows®8/ Windows®10/, oprogramowanie UPSmart (j. polski, j. angielski)		
SNMP opcja (dodatkowa karta rozszerzeń)	KU-CARD-SNMP, Zarządzenie z poziomu managera SNMP i przeglądarki www		
Styki bezpotencjałowe (dodatkowa karta rozszerzeń)	KU-CARD-AS400, karta wyjść przekaźnikowych i wejść ze stanami pracy		
Port RS232 (opcja dodatkowa)	Komunikacja RS-232		
Kominukacja Modbus	KU-CARD-MODBUS, Wykorzystanie protokołów transmisji danych		
EPO (opcja dodatkowa)	Wejście EPO – Emergency Power OFF		
NORMY			
Oznaczenie pracy:	VFI-SS-111		
Dyrektywa niskonapięciowa:	EN62040-1:2008		
Kompatybilność elektromagnetyczna:	EN62040-1:2006 EN61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009 EN61000-3-3:2013		

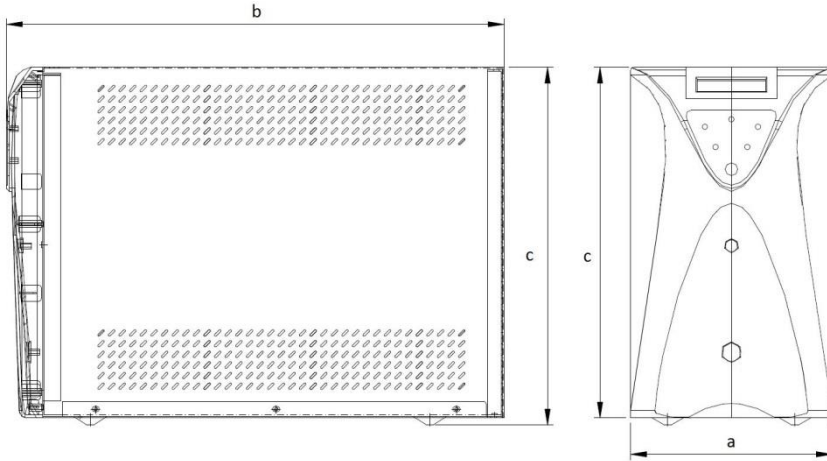
Parametry techniczne – wersja z zewnętrznymi akumulatorami (zwiększona ładowarka)

MODEL	TS1-ON-1k0-MC-BC36	TS1-ON-2k0-MC-BC72	TS1-ON-3k0-MC-BC96
Moc znamionowa (pozorna/czynna)	1000VA/900W	2000VA/1800W	3000VA/2700W
WEJŚCIE			
Napięcie wejściowe	Znamionowe: 230VAC Zakres napięcia wejściowego: 176Vac – 280Vac Bypass: 172Vc – 264Vac		
Częstotliwość napięcia wejściowego	50/60Hz ± 10% (auto selekcja)		
Współczynnik mocy	PF >0,99		
Gniazdo wejściowe	IEC C14	IEC C14	IEC C20
WYJŚCIE			
Napięcie wyjściowe	Praca sieciowa: 230Vac +/- 1%, Praca bateryjna: 230Vac +/- 1%,		
Częstotliwość napięcia wyjściowego	50/60Hz ± 1% (auto selekcja)		
Kształt napięcia wyjściowego	Tryb sieciowy: czysty sinus, Tryb bateryjny: czysty sinus		
Czas przełączenia na UPS	Sieć -> akumulator: 0ms Na tryb bypass: 4ms		
Współczynnik zawartości harmoniczných	THD <3% liniowe obciążenie THD <5% nieliniowe obciążenie		
Liczba gniazd wyjściowych	IEC C13 3szt	IEC C13 6szt	IEC C13 6szt
Sprawność przetwornicy	Praca sieciowa: >90% Praca bateryjna: >85% W trybie ECO: >95%	Praca sieciowa: >91% Praca bateryjna: >86% W trybie ECO: >96%	Praca sieciowa: >92% Praca bateryjna: >87% W trybie ECO: >97%
Współczynnik mocy PF	0,9		
Współpraca z obciążeniami	Rezystancyjne, indukcyjne, pojemnościowe, prostownikowe		
Przeciążenie w trybie sieciowym	105%...125%: przejście na bypass do 1minuty 125%...150%: przejście na bypass do 30sek >150%: przejście na bypass do 300ms		
AKUMULATOR			
Typ akumulatorów:	Kwasowo ołowiowe np. VRLA AGM napięcie 12V		
Prąd ładowania	6A		
Wybór prądów ładowania	3A, 6A		
Ilość wewnętrznych akumulatorów:	3x 12V MW POWER	6x 12V MW POWER	8x 12V MW POWER
Napięcie nominalne baterii akumulatorów:	36V	72V	96V
Czas podtrzymania (min) 100%/75%/50%:	---	---	---
Czas ładowania	8-10h*	8-10h*	8-10h*
Napięcie ładowania	40,6 +/- 0,5V	81,3 +/- 0,9V	108,4 +/- 1V
Możliwość podłączenia dodatkowych kaset bateryjnych:	3szt 12V 18-100Ah	6szt 12V 18-100Ah	8szt 12V 18-100Ah

*w zależności od podłączonej pojemności akumulatorów i wybranego prądu ładowania

MODEL	TS1-ON-1k0-MC-BC36	TS1-ON-2k0-MC-BC72	TS1-ON-3k0-MC-BC96
Moc znamionowa (pozorna/czynna)	1000VA/900W	2000VA/1800W	3000VA/2700W
ZABEZPIECZENIA			
Pełna ochrona	Przebieżeniowe, zwarciowe, nadnapięciowe, temperaturowe, przed przetądowaniem akumulatora, przed głębokim rozładowaniem		
PARAMETRY ŚRODOWISKOWE			
Wilgotność względna w czasie pracy	20~90% RH @ 0~40°C (bez kondensacji)		
Poziom hałasu	Prędkość wentylatora regulowana i dopasowana do potrzeby urządzenia		
WYMIARY I WAGA			
Waga netto/brutto (kg)	6 / 7kg	10,5 / 12kg	11 / 12,5 kg
Wymiary szer./gł./wys. (mm) a/b/c	144 / 336 / 214 mm	191 / 418 / 335 mm	191 / 418 / 335 mm
Wymiary opakowania szer./gł./wys. (mm)	231 / 492 / 316 mm	318 / 533 / 471 mm	320 / 533 / 471 mm
ALARMY			
Błąd odbioru	Sygnał krótki co 4s		
Niski poziom baterii	Sygnał krótki co sekundę		
Przebieżenie	Sygnał podwójny krótki co sekundę		
Błąd UPS	Sygnał ciągły		
KOMUNIKACJA			
Port USB (w standardzie)	Wsparcie dla Linux, oraz Windows®98 Server 2016, oraz Windows®98/2000/2003/XP/Vista/2008/Windows®7/Windows®8/ Windows®10/, oprogramowanie UPSmart (j. polski, j. angielski)		
SNMP opcja (dodatkowa karta rozszerzeń)	KU-CARD-SNMP, Zarządzenie z poziomu managera SNMP i przeglądarki www		
Styki bezpotencjałowe (dodatkowa karta rozszerzeń)	KU-CARD-AS400, karta wyjść przekaźnikowych i wejść ze stanami pracy		
Port RS232 (opcja dodatkowa)	Komunikacja RS-232		
Kominukacja Modbus	KU-CARD-MODBUS, Wykorzystanie protokołów transmisji danych		
EPO (opcja dodatkowa)	Wejście EPO – Emergency Power OFF		
NORMY			
Oznaczenie pracy:	VFI-SS-111		
Dyrektywa niskonapięciowa:	EN62040-1:2008		
Kompatybilność elektromagnetyczna:	EN62040-1:2006		
	EN61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009 EN61000-3-3:2013		

Rysunek techniczny:



Akcesoria standardowe:





- akumulatory IPS 9-12L / MWH 9-12L
- port USB
- przewód USB
- oprogramowanie UPSmart
- instrukcja obsługi
- przewód zasilający IEC C13
- złącze bateryjne



Akcesoria dodatkowe (opcje):

- port RS232
- akumulator MW 7.2-12, MWH 9-12, MWL 9-12L
- przewód RS232
- konwerter RS-232 -> USB
- karta SNMP
- karta przekaźnikowa AS400
- Złącze EPO



MODEL	TS1-ON-1k0-MC-3x9	TS1-ON-2k0-MC-6x9	TS1-ON-3k0-MC-8x9
EAN	 5 902135 120965	 5 902135 120972	 5 902135 120989
MODEL	TS1-ON-1k0-MC-BC36	TS1-ON-2k0-MC-BC72	TS1-ON-3k0-MC-BC96
EAN	 5 902135 120934	 5 902135 120941	 5 902135 120958

Akcesoria dodatkowe – wersja ze zwiększoną ładowarką

MODEL	TS1-ON-1k0-MC-BC36	TS1-ON-2k0-MC-BC72	TS1-ON-3k0-MC-BC96
MW 18-12	3szt	6szt	8szt
MW 26-12	3szt	6szt	8szt
MW 28-12	3szt	6szt	8szt
MW 33-12	3szt	6szt	8szt
MW 40-12	3szt	6szt	8szt
MWL 55-12	3szt	6szt	8szt
MWL 65-12h	3szt	6szt	8szt
MWL 80-12	3szt	6szt	8szt
MWL 100-12h	3szt	6szt	8szt

MODEL	TS1-ON-1k0-MC	TS1-ON-2k0-MC	TS1-ON-3k0-MC
Tyłny panel	