

# TS33-ON-MC-xx

## 6-30kVA PF=0,9

### Karta katalogowa



XX = 5, 10, 15, 20



VFI-SS-111

## Charakterystyka urządzenia

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Czysto sinusoidalny przebieg wyjściowy (true sin), Napięcie trójfazowe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość dołączenia dodatkowej baterii akumulatorów</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• True online double conversion – bezprzerwowo, topologia VFI-SS-111 High-frequency</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sterowanie procesorem sygnałowym DSP</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa wolnostojąca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Współczynnik mocy wejściowej – 0,99</li> <li>• Współczynnik mocy wyjściowej – 0,9</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilne napięcie i częstotliwość wyjściowa zupełnie niezależne od napięcia wejściowego,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulowana prędkość wentylatorów</li> <li>• Wbudowany bypass mechaniczny - konserwatorski</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapewnia samoczynne ładowanie akumulatora, oraz automatyczne przełączenie na pracę baterijną,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktywna ładowarka,</li> <li>• Możliwość pracy równoległej</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikacja zdalna, autodiagnostyka,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zimny start</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szeroka gama opcji i parametrów dostępnych spod MENU użytkownika.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Różne protokoły komunikacyjne</li> </ul>

## Przykładowe zastosowanie

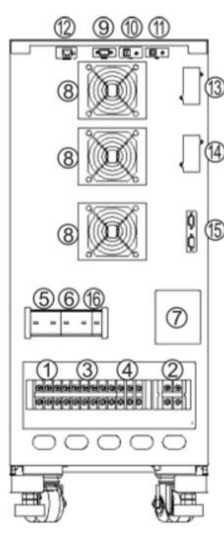
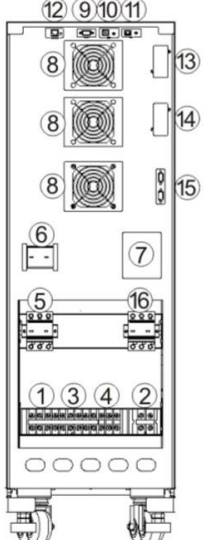
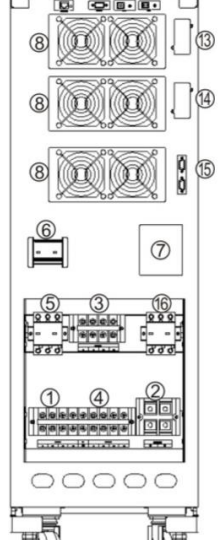
		
<b>Systemy telekomunikacyjne</b>	<b>Serwery</b>	<b>Systemy i sterowniki przemysłowe</b>
		
<b>Data center</b>	<b>Urządzenia pomiarowe</b>	<b>Napędy</b>

**Parametry techniczne – wersja z wbudowanymi akumulatorami**

MODEL	TS33-ON-06k0-MC-xx	TS33-ON-10k0-MC-xx	TS33-ON-15k0-MC-xx	TS33-ON-20k0-MC-xx	TS33-ON-30k0-MC-xx
Moc znamionowa (pozorna/czynna)	6kVA/5,4kW	10kVA/9kW	15kVA/13,5kW	20kVA/18kW	30kVA/27kW
XX	XX = nominalny czas podtrzymania (3min, 5min, 10min, 15min) dla obc. 75%				
<b>WEJŚCIE</b>					
Napięcie wejściowe	Znamionowe: 3x400VAC (360V / 380V / 415V) Zakres napięcia wejściowego: 277Vac – 485Vac (pełne obciążenie) Zakres napięcia wejściowego: 190Vac – 277Vac (spadek liniowy 50-100% obciążenia) Bypass: -40%...+15% znamionowego				
Częstotliwość napięcia wejściowego	40-70Hz Autoselekcja				
Współczynnik mocy	PF >0,99				
Zawartość harmoniczných	THDi <5%				
Podłączenie:	Złącze śrubowe				
<b>WYJŚCIE</b>					
Napięcie wyjściowe	Praca sieciowa: 3x400Vac +/- 1%, Praca bateryjna: 3x400Vac +/- 1%, Inne możliwe: 3x360V, 3x380V, 3x240V				
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	THDv <2% liniowe obciążenie THDv <5% nieliniowe obciążenie				
Liczba gniazd wyjściowych	Złącze śrubowe				
Sprawność przetwornicy	Praca sieciowa: >93%, Praca bateryjna: >85%, W trybie ECO: >98%				
Współczynnik mocy PF	0,9				
Współczynnik szczytu	3:1				
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				
<b>ZABEZPIECZENIA</b>					
Pełna ochrona	Przeciążeniowe, zwarciove, nadnapięciowe, temperaturowe, przed przeładowaniem akumulatora, przed głębokim rozładowaniem				
Gniazda ochronne	Modem / Tel / Fax				
<b>PARAMETRY ŚRODOWISKOWE</b>					
Wilgotność względna w czasie pracy	20~90% RH @ 0~40°C (bez kondensacji)				
Poziom hałasu	Prędkość wentylatora regulowana i dopasowana do potrzeby urządzenia				

MODEL	TS33-ON- 06k0-MC-xx	TS33-ON- 10k0-MC-xx	TS33-ON- 15k0-MC-xx	TS33-ON- 20k0-MC-xx	TS33-ON- 30k0-MC-xx							
Moc znamionowa (pozorna/czynna)	6kVA/5,4kW	10kVA/9kW	15kVA/13,5kW	20kVA/18kW	30kVA/27kW							
<b>AKUMULATOR</b>												
Typ akumulatorów:	Kwasowo ołowiowe np. VRLA AGM napięcie 12V (14,16,18,20szt)											
Prąd ładowania:	1A, 3A, 5A, 8A (wybierany mechanicznie)											
Czas ładowania	5-10godz											
<b>Czasy podtrzymania</b>												
XX=	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>5</b>
Podtrzymanie dla 100% obciążenia	4min	7min	1min	1,5min	2min	7min	2min	4min	10min	2min	6min	3min
Podtrzymanie dla 75% obciążenia	8min	12min	3min	5min	10min	15min	5min	10min	15min	5min	10min	5min
Podtrzymanie dla 50% obciążenia	15min	18min	7min	10min	15min	20min	10min	16min	20min	9min	13min	10min
Podtrzymanie dla 25% obciążenia	30min	50min	18min	20min	35min	60min	28min	40min	70min	17min	30min	25min
<b>WYMIARY I WAGA</b>												
Waga netto [kg]	55kg	66kg	55kg	66kg	105kg	144kg	90kg	155kg	210kg	175kg	235kg	235kg
Waga brutto [kg]	65kg	75kg	65kg	75kg	114kg	153kg	115kg	170kg	225kg	190kg	250kg	250kg
Wymiary szer./gł./wys. (mm)	350/785/858 mm		350/664/1078 mm									
Wymiary opakowania szer./gł./wys.	472/910/1050 mm		472/910/1260 mm									
<b>PRACA RÓWNOLEGA</b>												
Praca równoległa	2-6 takich samych jednostek (wymagana karta pracy równoległej KU-PAR)											
Akumulatory	Każda jednostka wyposażona w taki sam zestaw akumulatorów											
<b>ZABEZPIECZENIA</b>												
Pełna ochrona	Przebieżeniowe, zwarciove, nadnapięciowe, temperaturowe, przed przeładowaniem akumulatora, przed głębokim rozładowaniem, przed za niskim napięciem, zabezpieczenie wentylatorów.											
Gniazda ochronne	Modem / Tel / Fax											
<b>PARAMETRY ŚRODOWISKOWE</b>												
Wilgotność względna w czasie pracy	20~90% RH @ 0~40°C (bez kondensacji)											
Poziom hałasu	Prędkość wentylatora regulowana i dopasowana do potrzeby urządzenia											
Generacja ciepła	3504 BTU/hr		5773 BTU/hr		8282 BTU/hr	9929 BTU/hr						

KOMUNIKACJA	
Port USB (w standardzie) Port RS232 (w standardzie) RS 485	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)
Slot na kartę rozszerzeń: (dwa miejsca)	KU-CARD-SNMP, Zarządzenie z poziomu menedżera SNMP i przeglądarki www
	KU-CARD-AS400, karta wyjść przekątnikowych i wejść ze stanami pracy
	KU-CARD-MODBUS, Wykorzystanie protokołów transmisji danych
Kompensacja temperatury	Tak (wymagane dodatkowe złącze)
EPO (w standardzie)	Wejście EPO – Emergency Power OFF
NORMY	
Oznaczenie pracy:	VFI-SS-111
Dyrektywa niskonapięciowa:	EN62040-1:2008
Kompatybilność elektromagnetyczna:	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 61000-3-12, EN 61000-3-2, EN 61000-3-11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11, IEC 61000-2-2

MODEL	TS33-ON-06k0-MC-xx	TS33-ON-10k0-MC-xx	TS33-ON-15k0-MC-xx TS33-ON-20k0-MC-xx TS33-ON-30k0-MC-xx
Tylny panel			

1	Wejście sieci linii głównej	6	Bezpiecznik linii 2	11	Złącze EPO
2	Złącze bateryjne (dodatkowe akumulatory)	7	Przełącznik konserwatorski	12	Czujnik kompensacji temperaturowej (opcja)
3	Wejście linii 2 (Bypassu)	8	Wentylatory	13,14	Slot na kartę rozszerzeń
4	Złącze wyjściowe	9	Port RS232	15	Port pracy równoległej
5	Bezpiecznik linii głównej	10	Port USB	16	Bezpiecznik toru akumulatorów

Zestawienie dodatkowych kaset bateryjnych (wolnostojące):

WEJŚCIE			Wymiar
	Model kasety dodatkowej	Szt.	mm
TS33-ON-06k0-MC-8	Brak	1szt	
TS33-ON-06k0-MC-12	brak	1szt	
TS33-ON-10k0-MC-3	KU-BAT-TS33-10k0-10-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-10k0-17-BC240	1szt	
TS33-ON-10k0-MC-5	KU-BAT-TS33-10k0-10-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-10k0-20-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-10k0-30-BC240	1szt	
TS33-ON-10k0-MC-10	KU-BAT-TS33-10k0-10-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-10k0-17-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-10k0-25-BC240	1szt	
TS33-ON-10k0-MC-15	KU-BAT-TS33-10k0-05-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-10k0-10-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-10k0-20-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-10k0-30-BC240	1szt	
TS33-ON-15k0-MC-5	KU-BAT-TS33-15k0-05-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-15k0-17-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-15k0-20-BC240	1szt	
TS33-ON-15k0-MC-10	KU-BAT-TS33-15k0-10-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-15k0-17-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-15k0-30-BC240	1szt	
TS33-ON-15k0-MC-15	KU-BAT-TS33-15k0-10-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-15k0-17-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-15k0-30-BC240	1szt	
TS33-ON-20k0-MC-5	KU-BAT-TS33-20k0-05-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-20k0-10-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-20k0-15-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-20k0-20-BC240	1szt	
TS33-ON-20k0-MC-10	KU-BAT-TS33-20k0-05-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-20k0-10-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-20k0-15-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-20k0-20-BC240	1szt	
TS33-ON-30k0-MC-5	KU-BAT-TS33-30k0-05-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-30k0-12-BC240	1szt	
	KU-BAT-TS33-30k0-17-BC240	1szt	