



Zasilacz awaryjny LUPUS KR 1000, 2000, 3000 PLUS



Charakterystyka

- UPS on-line, podwójna konwersja napięcia
 - Wyściowy współczynnik mocy PF=1,0 (0,9*)
 - Sprawność AC/AC do 94%
 - Autodetekcja 50HZ/60Hz
 - Tryb ECO MODE
 - Współpraca z agregatem prądotwórczym
 - Inteligentne ładowanie akumulatorów
 - Automatyeczna regulacja pracy wentylatorów
 - Komunikacja przez RS232 i USB
 - EPO (zdalne awaryjne wyłączenie urządzenia)
 - Autostart ("Auto Power ON ")
 - Złącze dodatkowego modułu baterii
- * Dla temperatury $T > 30^{\circ}C$

KR PLUS 1/2/3 kVA tower				
MODEL	1kVA	2k VA	3k VA	
MOC* (dla T > 30°C PF=0.9)	1000W (900W)*	2000W (1800W)*	3000W (2700W)*	
Współczynnik Mocy (PF)	1,0 / (0,9) *	1,0 / (0,9) *	1,0 / (0,9) *	
Wejście				
Zakresy napięć na wejściu	120 – 154 VAC	Obciążenie do 50% mocy nominalnej		
	154 – 176 VAC	Obciążenie do 75% mocy nominalnej		
	176 – 295 VAC	Obciążenie ponad 75% mocy nominalnej		
Poziom zniekształceń (THDi)	<5%			
Zakres częstotliwości	45Hz – 65Hz (autodetekcja 50/60Hz)			
Zasilanie	Jednofazowe trójprzewodowe			
Współczynnik mocy	≥ 0.99 @ (nominalne napięcie wejściowe, pełne obciążenie)			
Wyjście				
Zakres napięć wyjściowych	220/230/240VAC			
Stabilizacja napięcia wyjściowego	±1% (Praca bateryjna)			
Zakres synchronizacji	45 ~ 54 Hz or 56 ~ 65 Hz (Zakres synchronizacji)			
Wahania częstotliwości U wy	50 Hz / 60Hz ± 0.2 % (Praca bateryjna)			
Przeciążenie	30%	1 min		
	>30% & <50%	1 sekunda		
	>50%	200 ms		
Współczynnik szczytu	3:1 (Current Crest Ratio)			
Poziom zniekształceń (Tdu)	THD (U) <3% (linear load) / <5% (nonlinear load)			
Przełączenie	Sieć – Praca z bat.	Zero (transfer time AC Mode to Batt. Mode)		
	Inwerter - Bypass	4 ms (Typical) (transfer time Inverter to Bypass)		
Kształt napięcia wyjściowego	Czysta sinusoida (Praca bateryjna)			
Zabezpieczenia	Elektroniczne zabezpieczenia przed: przeciążenie, przegrzanie, zwarcie, wylądowanie krytyczne akumulatorów, przekroczenie napięcia wejściowego			
Gniazda wyjściowe	4 x IEC320 C13	6 x IEC320 C13 + C19	6 x IEC320 C13 + C19	
Złącze EPO	NO (normalnie otwarte)			
Sprawność (EFFICIENCY)				
Tryb AC	92%	93%	94%	
Tryb Praca bateryjna	89%	90%	90%	
Akumulatory				
Standard Model	Typ - SLA / VRLA	12 / 9 Ah	12 V / 9 Ah	
	Ilość	2	4	
	Czas naładowania	<10 h		
	Autonomia Pwy 100%	3min	3min	3min
	Prąd ładowania	1A (max.)		
	Napięcie nominalne DC	24V DC	48 VDC	72 VDC
	Napięcie w stanie pełnego naładowania	27,2 VDC± 1%	54,4 VDC±1%	81,6 VDC±1%
Wymiary				
Standard Model	GxSxW(DxWxH)	360 x 145 x 220(mm)	400x 190 x 330(mm)	
	Waga netto (kg)	9,2	17,7	
Zarządzanie				
port RS-232 lub USB	UPSILON 2000 wsparcie Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008/7, Linux			
Opcjonalnie SNMP	Oprogramowanie dla SNMP i przeglądarka internetowa			
Poziom hałasu	nie więcej niż 50dBA	nie więcej niż 55dBA		
Środowisko pracy				
Wilgotność względna / Temperatura	0-95 % RH @ 0- 40°C (bez kondensacji)			

Widok zasilaczy serii KR PLUS wersji wolnostojącej (Tower)



1kVA tower
KR Plus



2 & 3 kVA tower
KR Plus

KR Plus 1_3kVA – wersja produkowana w 2017



1kVA tower
KR Plus



2 & 3 kVA tower
KR Plus

KR Plus 1_3kVA - wersja produkowana po 2018

UPS KR Plus ma obudowę wolnostojącą (tower).

Wyposażony jest złącze EPO, port komunikacyjny RS232 i złącze "Intelligent .slot" dla kart rozszerzeń. Można zainstalować następujące karty: karta SNMP, AS400 i RS 485 lub port USB.

Karty SNMP to : KC 502 lub DY / DA 806.

Złącze DC w zasilaczach KR Plus dla dołączenia dodatkowego modułu baterii jest wyposażone w gniazdo-wtyk typu **SA30 / 3 pin** (czarny wtyk).

Moduły Baterii

Moduł baterii jest to dodatkowy zestaw akumulatorów służący wyłącznie do wydłużenia czasu pracy awaryjnej. Zawiera on dodatkowe sekcje równoległe akumulatorów, które przyłączane są do akumulatorów wewnętrznych zasilacza. Podłączenie modułu baterii do zasilacza UPS możliwe jest tylko przy pomocy dedykowanego kabla DC dostarczanego zawsze z modułem.

Uwzględniając maksymalną wydajność układu ładowania do zasilaczy **KR Plus** w wersji standard nie zalecamy podłączania więcej niż **2 do 3 sekcji** równoległych akumulatorów. Należy pamiętać że zwiększenie pojemności zestawu akumulatorów powoduje wydłużenie czasu ponownego pełnego naładowania.

Moduły baterii oferowane przez Fideltronik INIGO sp.zo.o. zawsze są oznaczane metryczką określającą kluczowe parametry techniczne.

Oprócz opisu do jakiego zasilacza UPS można stosować dany moduł baterii zawsze podane są:

- nominalne napięcie DC oraz nominalna łączna pojemność
- data produkcji modułu

Dwie ostatnie cyfry oznaczają **łączną pojemność** w Ah zestawu akumulatorów, a **pierwsze dwie lub trzy cyfry** określają napięcie DC zasilacza UPS, do którego przewidziany jest dany moduł.

MB Plus 4818 R (MB+ 4818 R) oznacza :

- moduł baterii w obudowie rack (R)
- o łącznej pojemności **18 Ah** (2 sekcje równoległe z akumulatorów 9Ah)
- napięcie **DC = 48 V** (cztery akumulatorów szeregowo w każdej sekcji)

MB Plus 7209 (MB+ 7209) oznacza :

- moduł baterii w obudowie wolnostojącej (Tower)
- o łącznej pojemności **9 Ah**
- napięcie **DC = 72 V** (sześć akumulatorów szeregowo w każdej sekcji)

UWAGA!!!

ZŁĄCZA DC do modułu baterii w zasilaczach serii KR Plus / KR J+HS są takie same i można połączyć UPS z modułem o innym napięciu nominalnym !!!

NALEŻY BEZWZGLĘDNIE SPAWDZIĆ PRZED PODŁĄCZENIEM METRYCZKI ZASILACZA I MODUŁU CZY MAJĄ TAKIE SAMO NAPIĘCIE DC.

W razie jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z serwisem lub biurem handlowym

KABEL DC do zasilacz KR Plus /KR Plus J HS (złącza SA30 -SA30)



Aktualnie w standardowej ofercie handlowej znajdują się następujące typowe moduły baterii dla zasilaczy KR Plus tower :

MB Plus 2427 do KR Plus 1000 (3 x 2 akumulatory 9Ah)

MB Plus 4818 do KR Plus 2000 (2 x 4 akumulatory 9Ah)

MB Plus 7209 do KR Plus 3000 (6 akumulatorów 9Ah)

MB Plus 7218 do KR Plus 3000 (2 x 6 akumulatorów 9Ah)

KR Plus Online UPS (tower)				
Typowy czas autonomii dla wybranych wielkości obciążenia				
UPS model: KR Plus (PF=0,9/1,0)		1K	2K	3K
Moc maksymalna (Pwy =100%)		900W / 1kW	1800W /2kW	2700W /3kW
Wewnętrzne akumulatory		2x 9Ah - 24V	4 x 9Ah - 48V	6 x 9Ah - 72V
Czas podtrzymania (autonomii)		minuty	minuty	minuty
Wersja UPS Standard	100%	3,5	3,7	4,0
	75%	5,8	6,3	6,5
	50%	11,3	12,0	12,3
	25%	25,2	29,2	28,9
Standardowy moduł baterii / ilość sekcji równoległych akumulatorów		MB Plus2427 27Ah - 24V (trzy sekcje)	MB Plus4818 18Ah - 48V (dwie sekcje)	MB plus 7209 9Ah - 72V (jedna sekcja)
1 x Dodatkowy moduł baterii +wewnętrzne akumulatory	100%	25,8	20,3	11,1
	75%	37,5	30,1	15,2
	50%	61,4	49,6	26,4
	25%	135,6	111,3	63,6
2 x Dodatkowy moduł baterii +wewnętrzne akumulatory	100%	X	X	21,2
	75%	X	X	30,7
	50%	X	X	50,5
	25%	X	X	110,2

* Dane podane w powyższej tabeli dotyczą pracy zasilaczy UPS KR Plus HS przy PF=0.9 i zastosowaniu akumulatorów CSB GP1272 i HR1234W