

NetPRO RM Series

Online UPS (1-10 кВА)

Стойечного исполнения

1:1 phase



Краткий обзор

Современный On-line ИБП **NetPRO** серии **RM** предназначены для работы в сфере ИТ и промышленности, и других объектах, где требуется монтаж в 19" стойку. Полностью цифровая обработка сигналов (DSP), высокий коэффициент мощности, интеллектуальная система подзаряда и контроля АКБ, а также наличие мощного бесплатного ПО для мониторинга и управления делают эту серию идеальным выбором для защиты серверов и промышленных компьютеров.



Особенности

- Широкий диапазон входного напряжения;
- Высокий коэффициент мощности – 0,9;
- Многоуровневая система защиты;
- Защита факсакмодемсети;
- Информативный LCD дисплей;
- Компактное 19-дюймовое исполнение ИБП и батарейных кабинетов;
- Интеллектуальное зарядное устройство;
- USB / RS232 / SNMP мониторинг и управление, мощное бесплатное ПО для ИТ-инфраструктуры
- Высокий коэффициент мощности - от 0,9 до 1,0
- Параллельное подключение (6-10 kVA)
- Система полного самотестирования, эмуляции нагрузки и мониторинга наработки компонентов: Self Aging (6-10kVA)

NetPRO 11	RM 1K	RM 1KL	RM 2K	RM 2KL	RM 3K	RM 3KL
Номинальная мощность	1кВА/0,9кВт	1кВА/0,9кВт	2кВА/1,8кВт	2кВА/1,8кВт	3кВА/2,7кВт	3кВА/2,7кВт
ВХОД						
Холодный старт	ЕСТЬ, по умолчанию Частота 50Гц или настраиваемая					
Диапазон допустимого входного напряжения при работе от сети	110В~288В					
Нижний предел допустимого входного напряжения при работе от сети	100% нагрузки@>176В					
	80% нагрузки@>154В					
	70% нагрузки@>132В					
	50% нагрузки@>110В					
Фазность	Однофазный вход, однофазный выход					
Номинальное входное напряжение	(200В/208В/220В/230В/240В)					
-Нижний предел напряжения перехода на батареи	110В					
-Нижний предел напряжения обратного перехода на сеть	121В					
-Верхний предел напряжения перехода на батареи	288В					
-Верхний предел напряжения обратного перехода на сеть	281В					
-Номинальный входной ток	4.8А		9.6А		14.4А	
Входной коэф. Мощности	≥0.97					
Диапазон входной частоты	40~70Гц					
Выход ИБП						
Частота	Настраиваемая 50 / 60 Гц					
Мощность						
-Мощность(кВА) макс	1		2		3	
-Мощность(кВт) макс	0.9(0.8 для 200В/208В)		1.8(1.6 для 200В/208В)		2.7(2.4 для 200В/208В)	
Выходное напряжение						
-Форма выходного напряжения	Чистая синусоида					
-Номинальное напряжение	200/208/220/230/240В					
-Допустимое отклонение напряжения	± 1 %					
-Стабильность напряжения при динамической нагрузке	≤5% (0% - 100% -0%)					
-Время восстановления номинального напряжения	≤30мс (0% - 100% -0%)					
-Коэффициент искажений выходного напряжения	≤2% THD, линейная нагрузка					
	≤ 5.5% THD, нелинейная нагрузка		≤ 5% THD, нелинейная нагрузка		≤ 5% THD, нелинейная нагрузка	
Выходная частота						
-Диапазон синхронизации	±5Гц по умолчанию					
-Стабильность частоты при работе от батарей	(50±0.1) Гц по умолчанию					
Время перехода						
-Из режима работы от сети в режим работы от батарей	0					
-Из режима online в режим байпаса	2мс					
Коэффициент полезного действия						
-Online режим с полностью заряженными АКБ	86%@100% нагрузки, 87%@50% нагрузки		91%@100% нагрузки, 88%@50% нагрузки		88%@100% нагрузки, 90%@50% нагрузки	
-Режим ECO	94,00%		97,00%		97,00%	
-Режим работы от батарей	83%@100% нагрузки, 84%@50% нагрузки		87%@100% нагрузки, 88%@50% нагрузки		87%@100% нагрузки, 89%@50% нагрузки	
Шум (расстояние 1м)	<45дБ@<60%нагрузки, <50дБ@>60%нагрузки		<50дБ@<60%нагрузки, <55дБ@>60%нагрузки		<50дБ@<60%нагрузки, <55дБ@>60%нагрузки	
Перегрузочная способность (работа в режиме online)	105%~130%: Переход на байпас через 1 мин.					
	150%: Переход на байпас через 30с					
Перегрузочная способность (работа от батарей)	105%~130%:Выключение через 10с					
	150%:Выключение через 5с					
Перегрузочная способность (работа в режиме байпаса)	<130%: Длительное время					
	>130%&<150%:Выключение через 10мин					
	>150%&<180%:Выключение через 5 секунд					
Максимальный крест-фактор нагрузки (соотношение амплитуды тока и его среднего значения)	3:1					

NetPRO 11	RM 1K	RM 1KL	RM 2K	RM 2KL	RM 3K	RM 3KL
БАТАРЕИ						
Напряжение/Тип	12В/7Ач	Зависит от ёмкости внешних батарей	12В/7Ач	Зависит от ёмкости внешних батарей	12В/7Ач	Зависит от ёмкости внешних батарей
Количество	3		6		8	
Напряжение постоянного тока	36В		72В		96В	
Время резервирования	6мин @80% нагрузки	Зависит от ёмкости внешних батарей	6мин @80% нагрузки	Зависит от ёмкости внешних батарей	5.5мин @80% нагрузки	Зависит от ёмкости внешних батарей
Напряжение "battery low" (выключение ИБП по разряду батарей)	33В~35В зависит от нагрузки		66В~70В зависит от нагрузки		88В~94В зависит от нагрузки	
Зарядное устройство						
-Напряжение заряда батарей	буфер:41В/ускор:42В		буфер:82В/ускор:84В		буфер:109В/ускор:112В	
-Ток заряда батарей (макс)	1А	8А или 4А	1А	8А или 4А	1А	8А или 4А
-Время заряда	8ч заряда до 90%	Зависит от ёмкости внешних батарей	8ч заряда до 90%	Зависит от ёмкости внешних батарей	8ч заряда до 90%	Зависит от ёмкости внешних батарей
Ток саморазряда батарей	<1мА		<1мА		<1мА	
Система отображения информации и оповещения						
-Дисплей	LED+LCD					
-Разряд батарей	Сигнал каждые 2 минуты					
-Низкий уровень заряда батарей	Сигнал каждые 6 секунд					
-Перегрузка	Постоянный звуковой сигнал					
-Ошибка	Постоянный звуковой сигнал					
-Ненормальное напряжение на входе	Сигнал каждые 2 минуты					
-Предупреждение	Сигнал каждые 6 секунд					
ИНТЕРФЕЙСЫ						
-RS232	Стандартный кабель RS232					
-USB	В-тип USB порт					
ОПЦИИ						
-Интерфейс "сухие контакты"	Db9 порт, или сухие контакты типа Phoenix					
-SNMP карта	устанавливается в intelligent slot					
РАЗМЕРЫ, ВЕС						
-Ш×Д×В (мм)	438*426*86(2U)	438*426*86(2U)	438*476*173(4U)	440*476*86(2U)	438*476*173(4U)	438*476*86(2U)
(макс)	438*437*86	438*437*86	438*488*173	440*488*86	438*488*173	438*488*86
-Ш×Д×В (мм) в коробке	580*565*250	580*565*250	580*660*335	580*615*250	580*660*335	580*615*250
-Вес нетто (КГ)	13,5	8	28	9,5	33	10,5
-Вес в упаковке (КГ)	16	11	31	12,5	36	13,5
-Rack / Tower	Rack and Tower					
Цвет	Чёрный по умолчанию					
* Спецификации продуктов могут быть изменены без дальнейшего уведомления.						

NetPRO 11	RM 6K	RM 6KL	RM 10K	RM 10KL
Номинальная мощность	6кВА/6кВт	6кВА/6кВт	10кВА/10кВт	10кВА/10кВт
ВХОД				
Холодный старт	ЕСТЬ по умолчанию частота на выходе 50Гц или настраиваемая			
Диапазон допустимого входного напряжения при работе от сети	110В~288В			
Нижний предел допустимого входного напряжения при работе от сети	100% нагрузки@>176В			
	90% нагрузки@>154В			
	75% нагрузки@>132В			
	50% нагрузки@>110В			
Фазность	Однофазный вход, однофазный выход			
Номинальное входное напряжение	200В/208В/220В/230В/240В			
-Нижний предел напряжения перехода на батареи	110В			
-Нижний предел напряжения обратного перехода на сеть	121В			
-Верхний предел напряжения перехода на батареи	288В			
-Верхний предел напряжения обратного перехода на сеть	281В			
Вход ИБП				
-Номинальная сила тока	30А/220В	34А/220В	49А/220В	53А/220В
Входной коэф. Мощности	≥0.99			
Коэффициент искажений входного тока THDi	<4%			
Диапазон входной частоты	40~70Гц			
Выход ИБП				
Частота	Настраиваемая			
Мощность				
-Мощность(кВА) макс	6кВА		10кВА	
-Мощность(кВт) макс	6кВт		10кВт	
Выходное напряжение				
-Форма выходного напряжения	Чистая синусоида			
-Номинальное напряжение	220В/230В/240В, 200В/208В(PF=0.9)			
-Допустимое отклонение напряжения	± 1 %			
-Коэффициент искажений выходного напряжения	≤1% THD, линейная нагрузка			
	≤ 5% THD, нелинейная нагрузка			
Выходная частота				
-Диапазон синхронизации	±5Гц по умолчанию, Настраиваемый			
-Стабильность частоты при работе от батарей	(50±0.1) Гц по умолчанию			
Время перехода				
-Из режима работы от сети в режим работы от батарей	0мс			
-Из режима online в режим байпаса	0мс			
Коэффициент полезного действия				
-Online режим с полностью заряженными АКБ	94.6%@100% нагрузки, 95%@60% нагрузки			
-Режим ECO	98,00%			
Шум (расстояние 1м)	<58дБ			
Перегрузочная способность (работа в режиме online)	105% до 110% : Переход на байпас через 10 мин.			
	111% до 125% : Переход на байпас через 1 мин.			
	126% до 150%: Переход на байпас через 30с			
Перегрузочная способность (работа в режиме байпаса)	менее чем 125%: Длительное время работы			
	126% до 130% :Выключение через 5 мин			
	131% до 150% :Выключение через 1 мин			
	> 150% :Выключение через 200 мс			
Максимальный крест-фактор нагрузки (соотношение амплитуды тока и его среднего значения)	3:1			

NetPRO 11	RM 6K	RM 6KL	RM 10K	RM 10KL
БАТАРЕИ				
Напряжение/Тип	12В/7Ач	Зависит от ёмкости внешних батарей	12В/9Ач	Зависит от ёмкости внешних батарей
Количество	16шт по умолчанию, 20шт настраиваемо	16-24шт настраиваемо	16шт по умолчанию, 20шт настраиваемо	16-24шт настраиваемо
Напряжение постоянного тока	192В по умолчанию, Настраиваемая			
Время резервирования	3мин @5кВт	Зависит от ёмкости внешних батарей	2мин @8кВт	Зависит от ёмкости внешних батарей
Зарядное устройство				
-Напряжение заряда батарей	1А, Настраивается	5А макс, Настраивается	1А, Настраивается	5А макс, Настраивается
-Ток заряда батарей (макс)	2.25В/эл по умолчанию, настраивается программно			
	2.25В/эл по умолчанию, настраивается программно			
-Время заряда	8ч заряда до 90%	Зависит от ёмкости внешних батарей	8ч заряда до 90%	Зависит от ёмкости внешних батарей
Ток саморазряда батарей	<3мА			
Система отображения информации и оповещения				
-Дисплей	LED+LCD			
ИНТЕРФЕЙСЫ				
-Smart RS232 и USB	Стандартный кабель			
-EPO	NC			
-RS485(опционно)	устанавливается в intelligent slot			
-SNMP(опционно)	устанавливается в intelligent slot			
ОПЦИИ				
-Интерфейс "сухие контакты"	Db9 порт, или сухие контакты типа Phoenix			
-Параллель	4 ИБП в параллель			
-Мощное зарядное устройство (12А)	цифровое управление, 4-ступенчатый заряд, настраиваемое			
-USB	В-тип USB порт			
-SNMP карта	устанавливается в intelligent slot			
РАЗМЕРЫ, ВЕС				
-Ш×Д×В (мм)	440*660*172	440*550*86	440*660*172	440*550*86
-Вес нетто (КГ)	58	16	62	18
-Вес в упаковке (КГ)	63	18	68	21
-Rack / Tower	Rack/Tower			
Цвет	Чёрный по умолчанию			
ФУНКЦИИ	Совместимость с полуволновыми нагрузками			
	Автомат основного ввода			
	Автомат байпаса на вводе			
	Режим ECO			
	Батарейный шкаф			
	Самодиагностика			
	Цифровое зарядное устройство			
Остаточная ёмкость батарей				
* Спецификации продуктов могут быть изменены без дальнейшего уведомления.				