



Промышленный источник питания 240Вт на ДИН-рейку с одним выходом

NDR-240 серия



■ Функциональные особенности

- Универсальный вход переменного тока / Полный диапазон
- Встроенная активная функция коррекции коэффициента мощности
- Защиты: от КЗ / перегрузки / перенапряжения
- Повышенной температуры
- Охлаждение естественной конвекцией
- Может монтироваться на ДИН-рейку TS35/7.5 или 15
- UL508(Промышленные системы управления) одобренный
- EC61000-6-2(EC50082-2) уровень промышленной устойчивости
- Протестировано при 100% нагрузке
- 3 года гарантии

■ Применение

Промышленные системы управления
Оборудование изготовления полупроводников
Автоматизация заводского оборудования
Электро-механические устройства

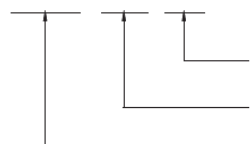
■ Описание

NDR-240 является экономичным компактным блоком питания 240Вт, с адаптацией для установки на монтажные рейки TS-35/7,5 или TS-35/15. Корпус блока питания составляет 63 мм в ширину, что позволяет экономить пространство внутри шкафов. Вся серия принимает полный диапазон входного сигнала переменного тока от 90Впр.т до 264 Впр. и соответствует EN61000-3-2, норме Европейского Союза по гармоническому току.

NDR-240 выпускается в металлическом корпусе, что повышает мощность рассеивания устройства. Эффективное КПД до 90%, вся серия может работать при температуре окружающей среды от -20 до 70°C при естественной конвекции. Оснащен режимом постоянного тока для предохранения от перегрузки, фурнитуры различных индуктивных или емкостных приложений. Полные функции защиты и соответствующие сертификаты на устройство промышленного управления (UL508, TUV EN60950-1 и тд.) делают NDR-240 очень конкурентоспособным решением питания для промышленного применения.

■ Расшифровка модели

NDR - 240 48



Выходное напряжение

Выходная мощность в ваттах

Наименование серии

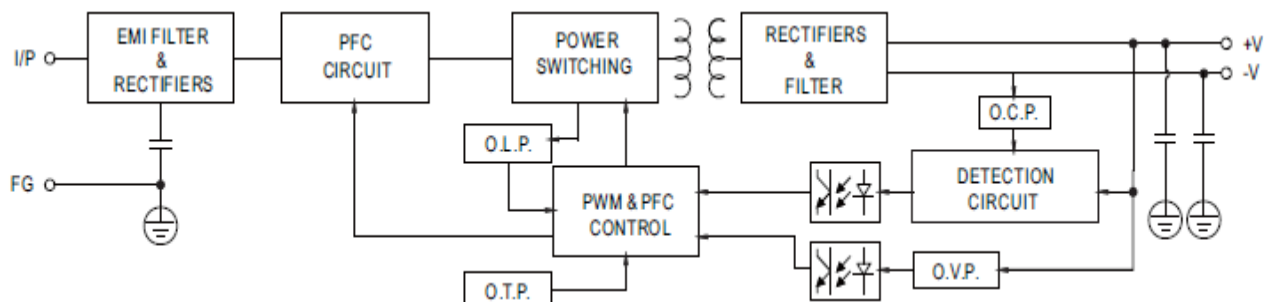


Промышленный источник питания 240Вт на ДИН-рейку с одним
выходом

NDR-240 серия

| МОДЕЛЬ | | NDR-240-24 | NDR-240-48 |
|-----------------------------|---|---|--|
| ВЫХОД | НАПРЯЖЕНИЕ ПОСТОЯННОГО ТОКА | 24В | 48В |
| | НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК | 10А | 5А |
| | ДИАПАЗОН ТОКОВ | 0~10А | 0~5А |
| | НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ | 240Вт | 240Вт |
| | ПУЛЬС И ШУМ (МАКС.) ПРИМ 2 | 150млВр-р | 150 млВр-р |
| | РЕГУЛИРУЕМЫЙ ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ | 24 ~ 28В | 48 ~55В |
| | ДОПУСТИМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ ПРИМ.3 | ±1.0% | ±1.0% |
| | НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ВЫХОДНОГО ТОКА ПО СЕТИ | ±0.5% | ±0.5% |
| | ИЗМЕНЕНИЕ ТОКА СТАБИЛИЗИРОВАННОГО ИСТОЧНИКА ПИТАН. | ±1.0% | ±1.0% |
| | НАСТРОЙКА, ВРЕМЯ НАРАСТАНИЯ ПРИМ.4 | 1500мс, 100мс/230В перем тока 3000 мс, 100мс/115В перем тока при полной нагрузке | |
| | ВРЕМЯ УДЕРЖАНИЯ ВЫХОДНОГО НАПРЯЖЕНИЯ (ТУР.) | 28 мс /230 В перем тока 22 мс /115В перем тока при полной нагрузке | |
| ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЯ | 90 ~ 264 В пр.т 127 ~ 370В пост.тока | | |
| ВХОД | ДИПАЗОН ЧАСТОТЫ | 47 ~ 63Гц | |
| | КПД (ТУР.) | 88.5% | 90% |
| | ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК (ТУР.) | 2.5А/115Впр.т 1.3А/230В перем тока | |
| | ПУСКОВОЙ ТОК | 20А/115Впр.т 35А/230Впр.т | |
| | ОБРАТНЫЙ ТОК | <1mA/240В пр.т. | |
| ЗАЩИТА | ПЕРЕГРУЗКА ПРИМ.4 | 105 ~ 130% номинальная выходная мощность Тип защиты: Постоянное ограничение тока, восстановление в автоматическом режиме после удаления неисправности: | |
| | ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ | 29~33В | 56~65В Тип защиты: выключение о/р напряжения, повторное питание на восстановление |
| | ПОВЫШЕННАЯ ТЕМПЕРАТУРА | Выключение о/р напряжения, восстанавливается автоматически после снижения температуры | |
| | | | |
| ОКР.СРЕДА | РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА | -20 ~ +70°C (См. " Кривая зависимости силы тока от окружающей температуры ") | |
| | РАБОЧАЯ ВЛАЖНОСТЬ | 20 ~ 95% ОВ без образования конденсата | |
| | ТЕМПЕРАТУРА ХРАНЕНИЯ ВЛАЖНОСТЬ | -40 ~ +85°C, 10 ~ 95% ОВ | |
| | ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ | ±0.03%/°C (0 ~ 50°C) | |
| | ВИБРАЦИЯ | Компонент 10 ~ 500Гц, 2G 10мин. /цикл, период на 60мин. Каждый вдоль осей X, Y, Z Крепление Соответствует EC60068-2-6 | |
| БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭМС (Прим 5) | СТАНДАРТЫ БЕЗОПАСНОСТИ | UL508., TUV EN60950-1, EAC TP TC 004 утвержденный (соответствует EC60204-1) | |
| | ВЫДЕРЖИВАЕМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ | I/P-O/P:3 кВ переменного тока I/P-FG:2 кВ переменного тока I/P-FG:0.5 кВ переменного тока | |
| | СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ | I/P-O/P, I/P-FG, I/P-FG >100M Ом/ 500В пост.т.100M Ом/ 500В постоянного тока / 25°C/ 70% ОВ | |
| | ВЫБРОСЫ ЭМС | Соответствие с EC55032 (CISPR32), EC61204-3 Класс В EC61000-3-2,-3, EAC TP TC 020 | |
| | ПОМЕХОУСТОЙЧИВОСТЬ | Соответствие с EC61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EC55024, EN61000-6-2(EC50082-2, уровень тяжелой промышленности, критерий А, EAC TP TC 020 | |
| ДРУГИЕ | СРЕДНЕЕ ВРЕМЯ БЕЗОТКАЗНОЙ РАБОТЫ | 230.2K ч мин. MIL-HDBK-217F (25°C) | |
| | ГАБАРИТЫ | 63*125.2*113.5мм (Ш*В*Г) | |
| | УПАКОВКА | 1Kg; 12шт/13Kg/1.16CUFT | |
| ПРИМ. | 1. Все параметры, специально НЕ указанные, замерены на входе при 230В переменного тока, номинальной нагрузке и 25 °С температуры окружающей среды. 2. Пульсация и шум замерены при 20 мГц полосы пропускания с помощью 12 "витой пары подключенной с 0.1 мкФ и 47 мкФ параллельного конденсатора. 3. Допуск: включает в себя установку допуска, нестабильность выходного тока по сети и стабилизацию по нагрузке. 4. Снижение мощности может потребоваться при низком уровне входного напряжения. Более подробную информацию смотрите в кривой зависимости силы тока от окружающей среды 5. Установочные габариты: рекомендуется 40мм в верхней части, 20мм в нижней части, 5мм в левой и правой сторонах при постоянной нагрузке и полной мощности. В случае если прилегающее устройство является источником тепла, рекомендуется просвет 15мм. 6. Блок питания считается компонентом, который будет установлен в конечное оборудование. Все испытания ЭМС проведены монтажом блока на металлической пластине 360мм*360мм толщиной 1мм. Конечное оборудование подлежит повторному подтверждению на предмет соответствия директивам ЭМС. Руководство по проведению данных испытаний см. в "испытания ЭМС компонентных источников питания" 7. Снижение номинальных значений для обеспечения работоспособности при окружающей температуре 3.5°C/1000м с моделями без вентиляторов и 5°C/1000м для моделей с вентиляторами для рабочей высоты выше 2000м(6500футов). (как представлено на http://meanwell.com) | | |

■ Блок-схема



EMI FILTER AND RECTIFIERS - ФИЛЬТР ЭМП И ВЫПРЯМИТЕЛИ

RECTIFIERS AND FILTER - ФИЛЬТР И ВЫПРЯМИТЕЛИ

PFC CIRCUIT - ЦЕПЬ КОРРЕКЦИИ КОЭФФИЦИЕНТА МОЩНОСТИ

PWM & PFC CONTROL КОНТРОЛЬ ШИРОТНО - ИМПУЛЬСНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ И КОРРЕКЦИИ КОЭФФИЦИЕНТА МОЩНОСТИ

POWER SWITCHING - ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

DETECTION CIRCUIT - ЦЕПЬ ОБНАРУЖЕНИЯ

OLP - ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ

OVP - ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЯ

OTP - ЗАЩИТА ОТ ПРЕВЫШЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

OCP - ЗАЩИТА ОТ СВЕРХТОКОВ

■ Кривая зависимости силы тока от окружающей температуры



LOAD - НАГРУЗКА

■ Зависимость силы тока от окружающей температуры входное и выходное напряжение

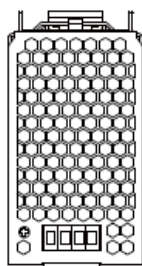




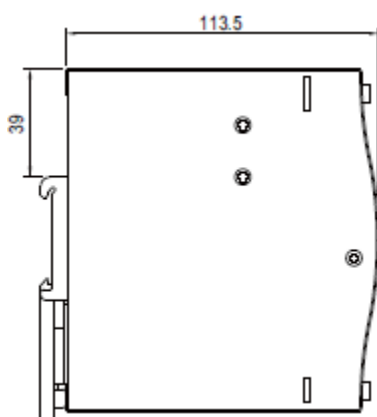
Промышленный источник питания 240Вт на ДИН-рейку с одним выходом

NDR-240 серия

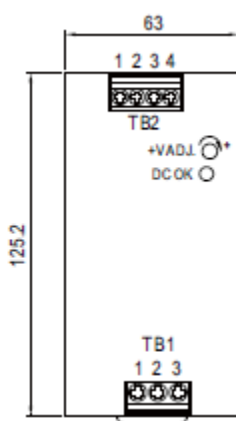
■ Конструкционные параметры



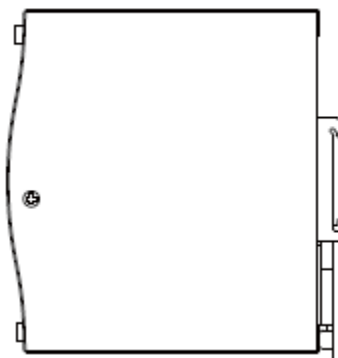
ВИД СВЕРХУ



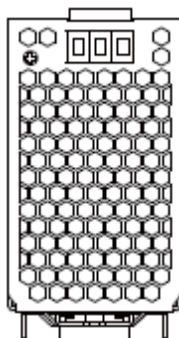
ВИД СБОКУ



ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СБОКУ



ВИД СНИЗУ

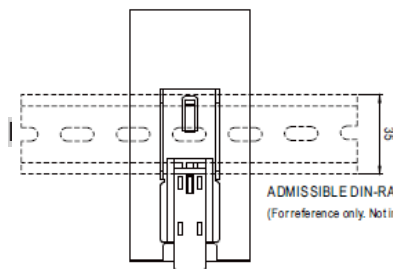
Штырьковый вывод №. Расположение TBC 1

| Вывод №. | Расположение |
|----------|--------------|
| 1 | FG |
| 2 | AC/N или DC- |
| 3 | AC/L или DC+ |

Штырьковый вывод №. Расположение TBC 2

| Вывод №. | Расположение |
|----------|-----------------|
| 1,2 | ВЫХОД ПОСТ.Т -V |
| 3,4 | ВЫХОД ПОСТ.Т +V |

■ Инструкция по монтажу



ВИД СЗАДИ

ПОДХОДЯЩАЯ ДИН рейка: TS35/7.5 ИЛИ TS35/15
(Только для справки. Не включена в поставку блока.)

ADMISSIBLE DIN-RAIL: TS35/7.5 OR TS35/15
(For reference only. Not included with unit.)

■ Инструкция по монтажу

См.: <http://www.meanwell.com/manual.html>