



Резервный модуль для блоков питания PSG, 40 А

Тип **PSG960R24RM**  
 Каталог № **172889**  
 Eaton Каталог № **PSG960R24RM**

**Программа поставок**

|                               |   |  |
|-------------------------------|---|--|
| Ассортимент                   |   | Источники питания PSG  |
| Подассортимент                |   | Модуль резервирования  |
| Описание                      |   | для размыкания источников питания одинакового типа, со стороны выхода для избыточности параллельно подключенных источников питания |
| Диапазон входной мощности     |   | 22 - 60 V DC   |
| Расчетное входное напряжение  |   | 24 - 48 V DC   |
| Выходное расчетное напряжение |   | $V_{in} - 0,65 \text{ В}$  |
| Выходной расчетный ток        | A | 40   |

**Технические характеристики**

**Значения параметров входа**

|   |       |   |
|---|-------|---|
| Расчетное входное напряжение                          |       | 24 - 48 V DC  |
| Диапазон входной мощности                             | B     | 24 - 48 V DC  |
| Аварийный сигнал входного напряжения/релейный контакт |       | Релейный контакт "OK" закрыт, если $V_{in1} \& V_{in2} > 18 \text{ В} \pm 5\%$ и $< 30 \text{ В}$     |
| Номинальный входной ток                               | $I_n$ | A<br>(1+1) Redundanz : Nom. 2 x 25<br>(N+1) Redundanz : Nom. 2 x 20<br>Einfache Nutzung : Nom. 1 x 40 |
| Входной предохранитель                                |       | 3 x 6, 10, 16 A (рекомендовано)   |

**Выходные параметры**

|   |   |                               |
|---|---|-------------------------------|
| Выходное расчетное напряжение           |   | $V_{in} - 0,65 \text{ В}$     |
| Выходной расчетный ток                  | A | max. 40                       |
| Дерейтинг от $T_{amb} > +50 \text{ °C}$ |   | $> 50 \text{ °C}$ (2,5% / °C) |
| Потеря мощности                         | W | 26                            |
| Коэффициент полезного действия          | % | 97 % тип.                     |
| Ток короткого замыкания                 |   | $< 25 \text{ А}$ , без ущерба |

**Общие параметры**

|   |                 |  |
|---|-----------------|--|
| корпус  |                 | Алюминий   |
| MTBF (среднее время службы между выходами из строя)   |                 | $> 800.000 \text{ ч}$  |
| Высота  | мм              | 121  |
| ширина  | мм              | 50   |
| Глубина   | мм              | 122  |
| Вес   | кг              | 0.52   |
| Соединительные клеммы                                 |                 | Винтовое соединение  |
| Поперечные сечения соединения                         |                 |  |
| тонкопроволочный с оконечными муфтами/однопроволочный | мм <sup>2</sup> | 3,3 - 5,3 мм <sup>2</sup> (AWG 12 - 10)  |
| Начальный пусковой момент                             | Нм              | 0,7  |
| Диапазон температур окружающей среды                  | °C              |  |
| Эксплуатация  | °C              | -40 - +80  |
| Влажный нагрев  |                 | $< 95\%$ относительная влажность при +25 °C, без конденсации                             |
| Вибростойкость (IEC/EN 60068-2-6)                     |                 | 10 - 500 Гц при 30 м/с <sup>2</sup> (3 G макс.) на 60 мин. в направлении по осям X, Y, Z |
| Удароустойчивость (IEC 60068-2-27)                    |                 | 30 г (300 м/с <sup>2</sup> ) во всех направлениях  |
| Степень загрязнения                                   |                 | 2  |
| Климатический класс (IEC)                             |                 | 3K3 согласно EN 60721  |

## Безопасность и устройства защиты

|                     |  |  |                                    |
|---------------------|--|--|------------------------------------|
| Напряжение изоляции |  |  |                                    |
| Вход/PE             |  |  | 1,5 кВ перем. тока                 |
| Выход/PE            |  |  | 1,5 кВ перем. тока                 |
| Класс защиты        |  |  | IP20                               |
| Класс защиты        |  |  | Класс II с подключением заземления |

## Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

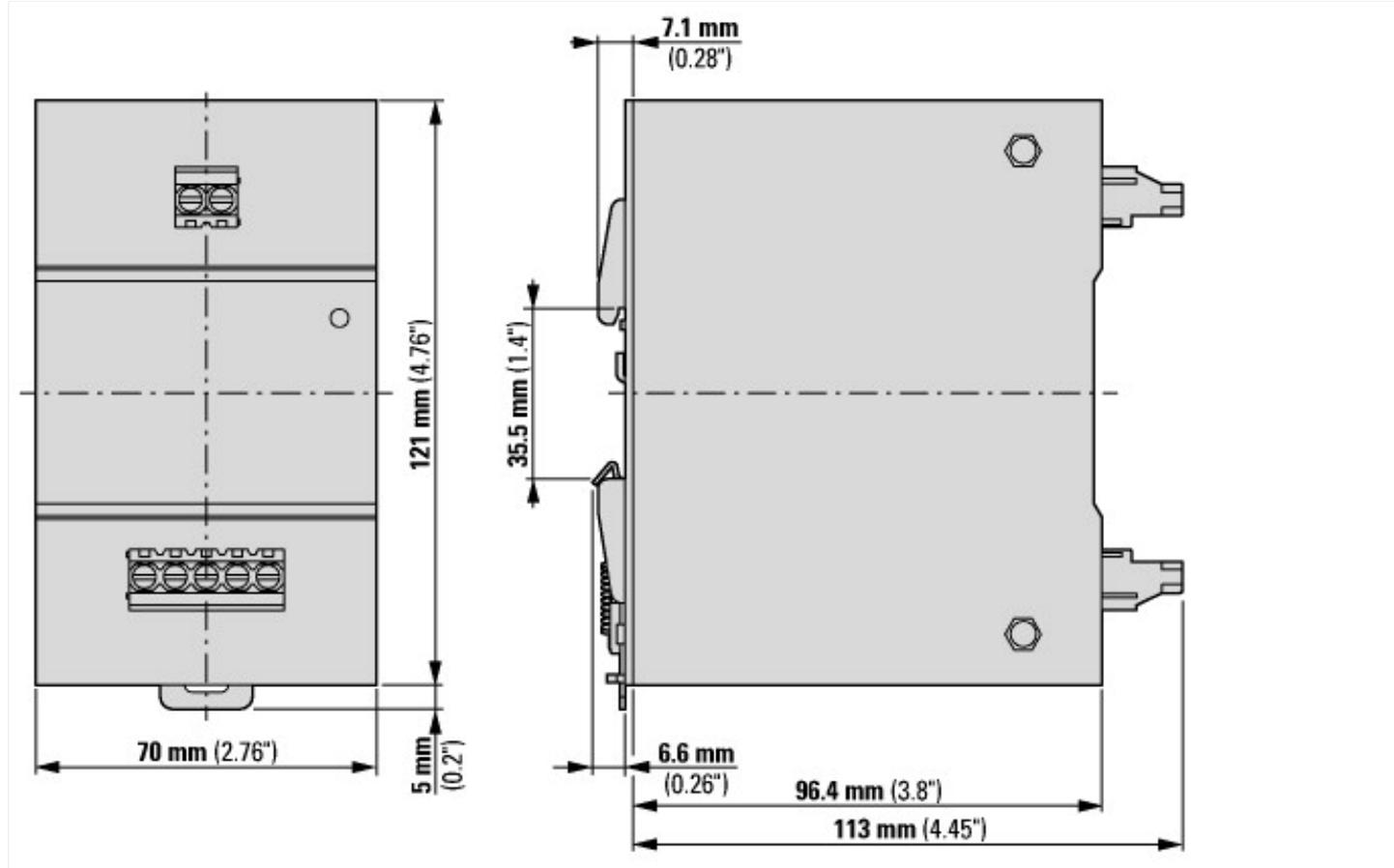
|  |           |    |   |
|--|-----------|----|---|
| Технические характеристики для подтверждения типа конструкции      |           |    |   |
| Номинальный ток для указания потери мощности                       | $I_n$     | A  | 0   |
| Потеря мощности на полюс, в зависимости от тока                    | $P_{vid}$ | W  | 0   |
| Потеря мощности оборудования, в зависимости от тока                | $P_{vid}$ | W  | 0   |
| Статическая потеря мощности, не зависит от тока                    | $P_{vs}$  | W  | 26  |
| Способность отдавать потери мощности                               | $P_{ve}$  | W  | 0   |
| Мин. рабочая температура   |           | °C | -40   |
| Макс. рабочая температура  |           | °C | 80  |
| Проверка конструкции IEC/EN 61439                                  |           |    |   |
| 10.2 твёрдость материалов и деталей                                |           |    |   |
| 10.2.2 Коррозионная стойкость                                      |           |    | Требования производственного стандарта выполнены.   |
| 10.2.3.1 Нагревостойкость изоляции                                 |           |    | Требования производственного стандарта выполнены.   |
| 10.2.3.2 Сопротивление изоляционных материалов при обычном нагреве |           |    | Требования производственного стандарта выполнены.   |
| 10.2.3.3 Сопротивление изоляционных материалов при сильном нагреве |           |    | Требования производственного стандарта выполнены.   |
| 10.2.4 Устойчивость к ультрафиолетовому излучению                  |           |    | Требования производственного стандарта выполнены.   |
| 10.2.5 Подъём  |           |    | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.  |
| 10.2.6 Испытание на удар   |           |    | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.  |
| 10.2.7 Ярлыки  |           |    | Требования производственного стандарта выполнены.   |
| 10.3 Класс защиты изоляции   |           |    | Требования производственного стандарта выполнены.   |
| 10.4 Воздушные промежутки и пути утечки тока                       |           |    | Требования производственного стандарта выполнены.   |
| 10.5 Защита от удара электрическим током                           |           |    | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.  |
| 10.6 Монтаж оборудования   |           |    | Не имеет значения, поскольку необходимо оценить всё коммутационное оборудование.  |
| 10.7 Внутренние электрические цепи и соединения                    |           |    | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.   |
| 10.8 Подключения проводов, введённых снаружи                       |           |    | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.   |
| 10.9 Свойства изоляции   |           |    |   |
| 10.9.2 Электрическая прочность при рабочей частоте                 |           |    | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.   |
| 10.9.3 Прочность по отношению к импульсному напряжению             |           |    | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.   |
| 10.9.4 Проверка оболочек кабелей из изолирующего материала         |           |    | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.   |
| 10.10 Нагрев   |           |    | Расчёт параметров нагрева находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства. Компания Eaton указывает данные по потере мощности устройств. |
| 10.11 Стойкость к коротким замыканиям                              |           |    | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.   |
| 10.12 Электромагнитная совместимость                               |           |    | Находится в сфере ответственности компании, монтирующей распределительные устройства.   |
| 10.13 Механическая функция   |           |    | Для устройства требования считаются выполненными, если были соблюдены данные инструкции по монтажу (IL).  |

## Технические характеристики согласно ETIM 7.0

|   |
|---|
| Low-voltage industrial components (EG000017) / DC-power supply (EC002540)   |
| Электротехника, электроника, системы автоматизации / Системы энергоснабжения / Power supply device / Continuous current supply (ecl@ss10.0.1-27-04-07-01 [AFX040003]) |

|                                       |    |                  |
|---------------------------------------|----|------------------|
| Voltage type of supply voltage        |    | DC               |
| Voltage type of supply voltage        |    | DC               |
| 1st secondary output voltage          | V  | 21.35 - 59.35    |
| 2nd secondary output voltage          | V  | 0 - 0            |
| 3rd secondary output voltage          | V  | 0 - 0            |
| Max. output current 1                 | A  | 40               |
| Max. output current 2                 | A  | 0                |
| Max. output current 3                 | A  | 0                |
| Secondary voltage adjustable          |    | No               |
| Nominal value output voltage 1        | V  | 24               |
| Nominal value output voltage 2        | V  | 0                |
| Nominal value output voltage 3        | V  | 0                |
| Nominal value output current 1        | A  | 24               |
| Nominal value output current 2        | A  | 0                |
| Nominal value output current 3        | A  | 0                |
| Short-circuit-proof                   |    | Yes              |
| Rated supply voltage at AC 50 Hz      | V  | 0 - 0            |
| Rated supply voltage at AC 60 Hz      | V  | 0 - 0            |
| Rated supply voltage at DC            | V  | 22 - 60          |
| Output voltage stabilized             |    | No               |
| Power consumption                     | VA | 0                |
| Power output                          | W  | 960              |
| Stabilized                            |    | No               |
| Type of electric connection           |    | Screw connection |
| Rail mounting possible                |    | Yes              |
| Wall mounting possible                |    | No               |
| Modular version                       |    | Yes              |
| Width in number of modular spacings   |    | 0                |
| Built-in width                        | mm | 50               |
| Built-in height                       | mm | 121              |
| Direct mounting possible              |    | No               |
| Width                                 | mm | 50               |
| Height                                | mm | 121              |
| Depth                                 | mm | 122              |
| Suitable for safety functions         |    | No               |
| SIL according to IEC 61508            |    | None             |
| Performance level acc. EN ISO 13849-1 |    | None             |
| Degree of protection (IP)             |    | IP20             |
| Degree of protection (NEMA)           |    | 1                |

## Размеры



## Дополнительная информация о продуктах (ссылки)

### IL125018EN Инструкции по монтажу для МОДУЛЯ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ PSG960R24RM

IL125018EN Инструкции по монтажу для  
МОДУЛЯ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ PSG960R24RM

[ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL125018EN2014\\_06.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL125018EN2014_06.pdf)

IL125018EN Инструкции по монтажу для  
МОДУЛЯ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ PSG960R24RM

[ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL125018EN2018\\_02.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL125018EN2018_02.pdf)