

Преимущества

- Выходная мощность до 32 Вт
- Предельная рабочая температура корпуса по запросу от -60 °C до +130 °C
- КПД до 85 %
- 22x60x15 (mm) алюминиевый корпус, 22x65x15 (mm) MAX.
- Покрытие Alu 6061 (или его эквивалент) желтый хром
- Диапазон входного напряжения: "270" - (230-350 VDC)
- Регулировка выходного напряжения
- Дистанционное включение/выключение
- CE101 and CE102 MIL-STD-461F со встроенным фильтром



Описание

JETDiR32-R специальные изолированные преобразователи - модули DC/DC для работы в жестких условиях эксплуатации.

Выходная мощность до **32 Вт** при стандартной рабочей температуре корпуса **-40 °C...+95 °C**, по запросу до **-60 °C...+130 °C**.

Модули оснащены системой защиты от перегрузки по току и защиты от перенапряжения. Стандартные функции: дистанционное включение/выключение, регулировка выходного напряжения. Универсальность преобразователя позволяет применять его в большом количестве промышленных приложений, обеспечивая емкостную, постоянную и импульсную нагрузку. Области применения: Большая и малая высота, наземный транспорт, суперкомпьютеры, горнодобывающая промышленность, оборудование в регионах с высокими и низкими температурами, оборудование для цифровых вывесок, радары АФАР и другие - там, где необходимы низкопрофильные и высокопроизводительные системы электропитания.

JETDiR32-R

Один канал	Входное напряжение	Рвых. макс.	Выходное напряжение ном.	Выходной ток макс.	Типовой КПД
JETDiR32-270S08-R	230-350 VDC (270 VDC nominal) 450 VDC перех.	32 W	8 VDC nominal 6-9.2 VDC регулировка	4.0 A	>85 %

Важные параметры

Вход

1.1 Диапазон входного напряжения	230-350 В
1.2 Входные переходные значения	450 В в пике, 50 мс MAX
1.3 Входное переходное напряжение	TBD
1.4 Ограничение пускового тока	0.81 А x 50 us MAX
1.5 Защита от обратной полярности	да
1.6 Потребляемая мощность без нагрузки	< 1 Вт
1.7 Соответствие требованиям ЭМС	MIL-STD-461FCE101 & CE102 со встроенным фильтром

Выход

2.1 Нестабильность выходного напряжения	для 10-100 % загрузки, <1 %
2.2 Размах пульсаций (пик-пик)	< 20 мВ для 10-100 % загрузки
2.3 Подстройка вых. напряжения	в диапазоне 6-9.2 В относительно выхода, через вход ADJ

Общие, климатические, механические

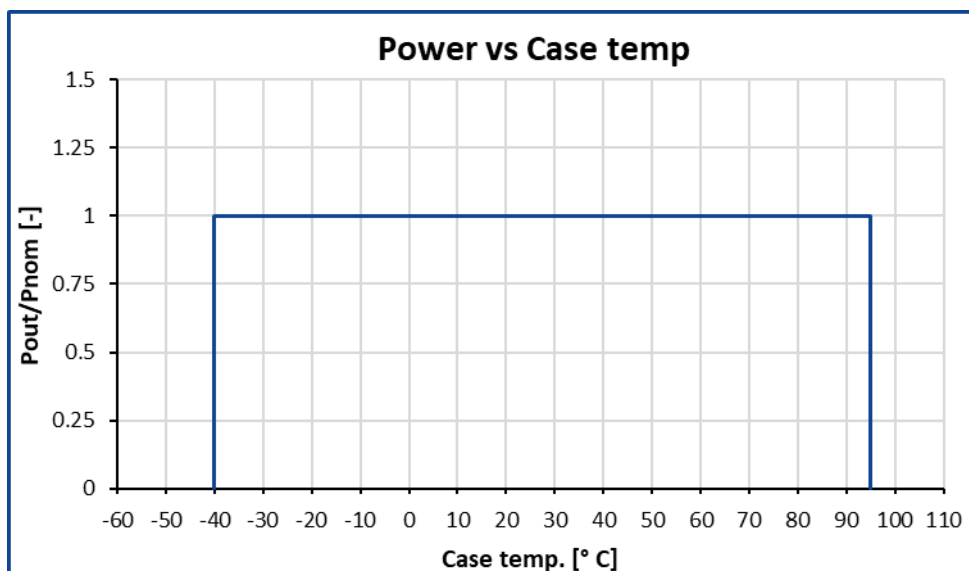
3.1 Изоляция	вход-корпус, вход-выход, выход-корпус: 1000 В
3.2 Тип корпуса	металлический корпус, закрытый со всех 6 сторон
3.3 Материал корпуса и покрытие	Покрытие Alu 6061 (или его эквивалент), желтый хром
3.4 Размеры корпуса - предпочтительные	22 x 60 x 15
3.5 Размеры корпуса - максимальные	22 x 65 x 15
3.6 Вес	< 70 г (TBD)
3.7 Длина выводов	5 мм
3.8 Охлаждение	кондуктивное через радиатор
3.9 Диапазон рабочих температур корпуса	-40 до +95 °C

Основные характеристики		
Частота переключения		300 кГц тип. ШИМ
Температурные диапазоны	рабочая температура корпуса	-40 °C до +95 °C
	температура хранения.	-55 °C до +125 °C
Защита от перегрева		+100 °C тип.
Тепловой режим и способ охлаждения	кондуктивное через радиатор	
Влажность (без конденсации)		5-95 % относительной влажности
Прочность изоляции	вх/вых, вх/корпус	1000 В
	вых/корпус	1000 В
Изолирующее сопротивление при 500 В постоянного тока		>20 МОм
Методы испытания по ВВФ		MIL-STD-810F
Стандарты безопасности		IEC/EN 60950-1
Наработка на отказ	$P_{out} = 0,7 \cdot P_{out.max}$	150 000 часов (Ткорп = 50 °C)
Вес (макс.)		TBD, предпочтительно <70 g
Входные характеристики		
Диапазон входного напряжения	range "270"	230-350 В (270 В ном.)
Пусковое входное напряжение		<230 В
Переходное напряжение	450 В в пике, 50 мс MAX. Кривая TBD.	
Соответствие стандартам ЭМС	MIL-STD-461F CE101 & CE102 со встроенным фильтром	
Выходные характеристики		
Подстройка вых. напряжения	в диапазоне 6-9.2 В относительно выхода, через выход ADJ (см. рисунок)	
Нестабильность выходного напряжения	при изменении от $U_{вх, min}$ до $U_{вх, max}$	<±1 % для 10-100 % загрузки
	при изменении нагр. от 10 % до 100 %	<±1 %
Размах пульсаций (пик-пик)	20 МГц диапазон	<20 мВ для 10-100 % загрузки
Защита	от перегрузки	авто-ресет при нагрузке 110-150 % от $I_{вых, ном}$
	от перенапряжения	<130% $U_{вых}$.
	обратная полярность	встроенная
Удаленное выключение	подключите ON к -IN или подайте 0-0,5 В постоянного тока к ON	

Обратитесь к тех. по адресу aeps@aeps-group.cz для получения дополнительной информации.

Все характеристики действительны для нормальных климатических условий, номинального выходного напряжения и тока, если не указано иное.

Зависимость макс. выходной мощности от температуры корпуса



Стандартная максимальная выходная мощность зависит от температуры корпуса.

Перед началом работы необходимо удалить этикетку с верхней стороны преобразователя.

При использовании модуля с радиатором для качественного прилегания к радиатору необходимо применение теплопроводящей пасты с толщиной слоя не более 0.1 мм и коэффициентом теплопроводности не менее 2.0 Вт/(м·К), нанесенной с помощью сетчатого трафарета с образованием квадратных участков пасты после ее нанесения (например, 2x2 мм - 4x4 мм и расстоянием между квадратами 0.5-1 мм). Это позволяет обеспечить выход излишков воздуха и мин. толщину слоя пасты при притягивании модуля к радиатору.

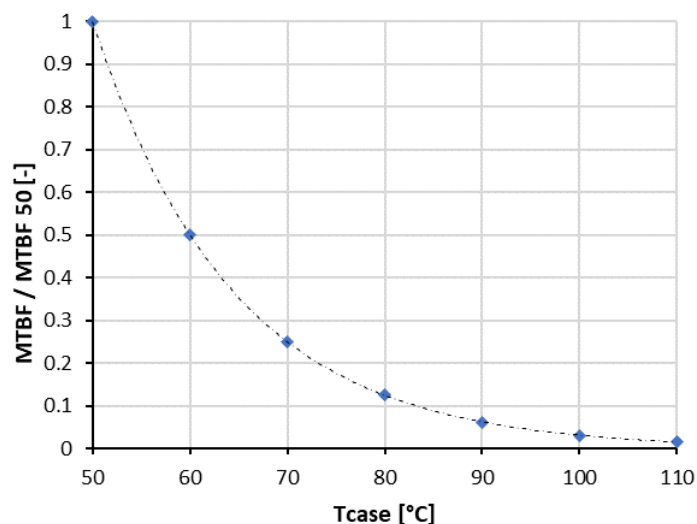
Примечание:

Модули имеют защиту от кратковременного замыкания по выходу, этот режим является аварийным, не для постоянного рабочего использования. Запрещается включать модули с короткозамкнутыми выходами (внутри блоков установлены специальные детекторы).

Зависимость наработки на отказ от температуры корпуса

При работе модуля в аппаратуре потребитель должен тем или иным способом контролировать максимальную температуру радиатора. Максимальная температура радиатора вблизи от корпуса модуля на половине длины корпуса модуля (принимается как температура корпуса модуля) должна соответствовать ожидаемой наработке на отказ.

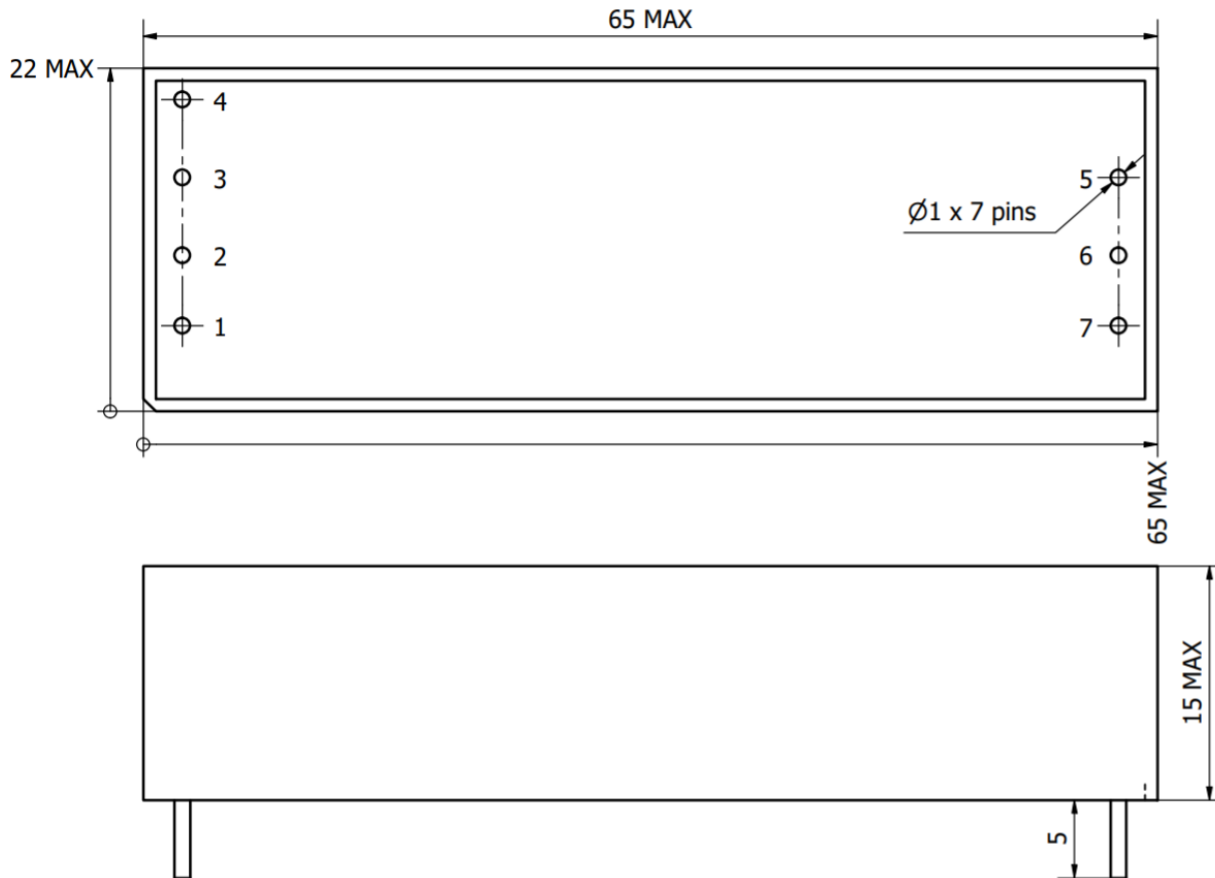
Приблизительная зависимость наработки на отказ изображена на графике ниже, где MTBF / MTBF 50 является отношением наработки на отказ при выбранной рабочей температуре корпуса к наработке на отказ при температуре корпуса 50 °C.



Габаритные размеры

1	2	3	4	5	6	7
CASE	ON	-IN	+IN	+OUT	-OUT	ADJ

Размеры в миллиметрах, установка только на печатную плату



Дополнительная информация

После заказа продукта - заказчик несет полную ответственность за применение продукта в строгом соответствии с указанными правилами и принципами использования в техническом описании продукта и справочном техническом материале (РТМ), который можно загрузить по адресу www.aeps-group.com.

Обращаем ваше внимание, что вся информация в этом материале носит справочный характер. Более подробная информация (включая: дополнительные требования, руководства и схемы) находится на сайте www.aeps-group.com или предоставляется по электронной почте по адресу aeps@aeps-group.cz. Все изображения показаны только для иллюстрации, реальный внешний вид продукта может отличаться, в т. выбор и размещение внутренних компонентов и размещение разъемов.

В соответствии с политикой компании, в связи с постоянным улучшением дизайна продукции производитель оставляет за собой право изменять содержание спецификаций и рекламных материалов без предварительного уведомления! Убедитесь, что вы используете последнюю версию документации, которую можно загрузить по адресу www.aeps-group.com.

© «AEPS-GROUP». Все права защищены.