# FDD05 SERIES

## DC-DC CONVERTER 5 ~ 6W




FDD05 – 05 S 1

WATTAGE
- 03 : 3.3V OUT
- 05 : 5V OUT
- 12 : 12V OUT
- 15 : 15V OUT

S : SINGLE OUTPUT
D : DUAL OUTPUT

1: 9~18V IN
2: 18~36V IN
3: 36~72V IN
4: 9~36V IN
5: 18~72V IN
*: 20~60V IN

*=BLANK

## MODEL LIST

| MODEL NO. | INPUT VOLTAGE | OUTPUT WATTAGE | OUTPUT VOLTAGE | OUTPUT CURRENT | EFF. (MIN.) | CASE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Single Output Models** | | | | | | |
| FDD05 - 05S | 20~60 VDC | 5 WATTS | + 5 VDC | 1000 mA | 72% | FA |
| FDD05 - 12S | 20~60 VDC | 6 WATTS | + 12 VDC | 500 mA | 72% | FA |
| FDD05 - 15S | 20~60 VDC | 6 WATTS | + 15 VDC | 400 mA | 72% | FA |
| FDD05 - 05S1 | 9~18 VDC | 5 WATTS | + 5 VDC | 1000 mA | 63% | FA |
| FDD05 - 12S1 | 9~18 VDC | 6 WATTS | + 12 VDC | 500 mA | 68% | FA |
| FDD05 - 15S1 | 9~18 VDC | 6 WATTS | + 15 VDC | 400 mA | 68% | FA |
| FDD05 - 05S2 | 18~36 VDC | 5 WATTS | + 5 VDC | 1000 mA | 72% | FA |
| FDD05 - 12S2 | 18~36 VDC | 6 WATTS | + 12 VDC | 500 mA | 72% | FA |
| FDD05 - 15S2 | 18~36 VDC | 6 WATTS | + 15 VDC | 400 mA | 72% | FA |
| FDD05 - 05S3 | 36~72 VDC | 5 WATTS | + 5 VDC | 1000 mA | 72% | FA |
| FDD05 - 12S3 | 36~72 VDC | 6 WATTS | + 12 VDC | 500 mA | 72% | FA |
| FDD05 - 15S3 | 36~72 VDC | 6 WATTS | + 15 VDC | 400 mA | 72% | FA |
| FDD05 - 03S4 | 9~36 VDC | 5 WATTS | +3.3 VDC | 1500 mA | 70% | FA |
| FDD05 - 05S4 | 9~36 VDC | 5 WATTS | + 5 VDC | 1000 mA | 72% | FA |
| FDD05 - 12S4 | 9~36 VDC | 6 WATTS | + 12 VDC | 500 mA | 72% | FA |
| FDD05 - 15S4 | 9~36 VDC | 6 WATTS | + 15 VDC | 400 mA | 72% | FA |
| FDD05 - 03S5 | 18~72 VDC | 5 WATTS | +3.3 VDC | 1500 mA | 70% | FA |
| FDD05 - 05S5 | 18~72 VDC | 5 WATTS | + 5 VDC | 1000 mA | 72% | FA |
| FDD05 - 12S5 | 18~72 VDC | 6 WATTS | + 12 VDC | 500 mA | 72% | FA |
| FDD05 - 15S5 | 18~72 VDC | 6 WATTS | + 15 VDC | 400 mA | 72% | FA |

# FDD05 SERIES

DC-DC CONVERTER
5 ~ 6W

## MODEL LIST

| MODEL NO. | INPUT VOLTAGE | OUTPUT WATTAGE | OUTPUT VOLTAGE | OUTPUT CURRENT | EFF. (MIN.) | CASE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Dual Output Models** | | | | | | |
| FDD05 - 05D | 20~60 VDC | 5 WATTS | ± 5 VDC | ± 500 mA | 73% | FA |
| FDD05 - 12D | 20~60 VDC | 6 WATTS | ± 12 VDC | ± 250 mA | 75% | FA |
| FDD05 - 15D | 20~60 VDC | 6 WATTS | ± 15 VDC | ± 200 mA | 75% | FA |
| FDD05 - 05D1 | 9~18 VDC | 5 WATTS | ± 5 VDC | ± 500 mA | 67% | FA |
| FDD05 - 12D1 | 9~18 VDC | 6 WATTS | ± 12 VDC | ± 250 mA | 70% | FA |
| FDD05 - 15D1 | 9~18 VDC | 6 WATTS | ± 15 VDC | ± 200 mA | 70% | FA |
| FDD05 - 05D2 | 18~36 VDC | 5 WATTS | ± 5 VDC | ± 500 mA | 73% | FA |
| FDD05 - 12D2 | 18~36 VDC | 6 WATTS | ± 12 VDC | ± 250 mA | 75% | FA |
| FDD05 - 15D2 | 18~36 VDC | 6 WATTS | ± 15 VDC | ± 200 mA | 75% | FA |
| FDD05 - 05D3 | 36~72 VDC | 5 WATTS | ± 5 VDC | ± 500 mA | 73% | FA |
| FDD05 - 12D3 | 36~72 VDC | 6 WATTS | ± 12 VDC | ± 250 mA | 75% | FA |
| FDD05 - 15D3 | 36~72 VDC | 6 WATTS | ± 15 VDC | ± 200 mA | 75% | FA |
| FDD05 - 05D4 | 9~36 VDC | 5 WATTS | ± 5 VDC | ± 500 mA | 73% | FA |
| FDD05 - 12D4 | 9~36 VDC | 6 WATTS | ± 12 VDC | ± 250 mA | 75% | FA |
| FDD05 - 15D4 | 9~36 VDC | 6 WATTS | ± 15 VDC | ± 200 mA | 75% | FA |
| FDD05 - 05D5 | 18~72 VDC | 5 WATTS | ± 5 VDC | ± 500 mA | 73% | FA |
| FDD05 - 12D5 | 18~72 VDC | 6 WATTS | ± 12 VDC | ± 250 mA | 75% | FA |
| FDD05 - 15D5 | 18~72 VDC | 6 WATTS | ± 15 VDC | ± 200 mA | 75% | FA |

## FEATURES

* LOW COST
* 4:1 & 3:1 & 2:1 WIDE INPUT RANGE
* I/O ISOLATION
* SHORT CIRCUIT PROTECTION
* HIGH PERFORMANCE

## DESCRIPTION

THE FDD05 SERIES ARE 5WATTS & 6W WATTS SINGLE & DUAL OUTPUT DC/DC CONVERTERS. 4:1 & 3:1 & 2:1 WIDE INPUT RANGE WITH I/O ISOLATION AND SHORT CIRCUIT PROTECT FEATURES MAKE IT SUITABLE TO APPLICATION ON VARIABLE APPLICATIONS WITH LOW COST. ALL THE MODELS ARE PACKAGED IN L x W x H = 2" x 2" x 0.47”. CONFIGURATION, AND PCB MOUNTABLE DIRECTLY.

# FDD05 SERIES

DC-DC CONVERTER
5 ~ 6W

## SPECIFICATION

All Specifications Typical At Nominal Line, Full Load, 25℃ Unless Otherwise Noticed

### GENERAL SPECIFICATION

* Switching frequency: ..... >80KHz
* Isolation voltage: ..... 1,500VDC
* Isolation resistance: ..... 1G Ω(min.)
* Operating ambient temperature: ..... -25 to +71℃
* Storage temperature: ..... -40 to +100℃
* Max. Case temperature: ..... 90℃
* M.T.B.F.: ..... 661,000Hrs at @ GF40, according to MIL-HDBK-217F
* Cooling: ..... Free air convection
* Temperature coefficient: ..... ±0.02% / ℃
* Dimension: ..... 50.8 x 50.8 x 12mm

### INPUT SPECIFICATIONS

* Input voltage range: ..... 9 ~ 18VDC for 12V
  9 ~ 36VDC for 24V
  18 ~ 36VDC for 24V
  18 ~ 72VDC for 48V
  20 ~ 60VDC for 48V
  36 ~ 72VDC for 48V
* Input filter: ..... Pi type
* No load input current: ..... 40mA for 12V in
  25mA for 24V in
  15mA for 48V in
* Max. Input voltage: ..... 20VDC for 12V in
  40VDC for 24V in
  75VDC for 48V in

### OUTPUT SPECIFICATIONS

* Output voltage accuracy: ..... ±2% at Vo_nom
* Minimum load: ..... No load for single output models
  ±2% at Vo_nom for dual output models
* Line regulation: ..... ±1% at Vo_nom
* Load regulation: ..... ±2% at Vo_nom for single output models
  ±5% at Vo_nom for dual output models
* Ripple & noise: ..... 150mV (max.)
* Efficiency: ..... Up to 75%, see model list
* Derating: ..... See table 1
* Case material: ..... Plastic

### CONTROL AND PROTECTION

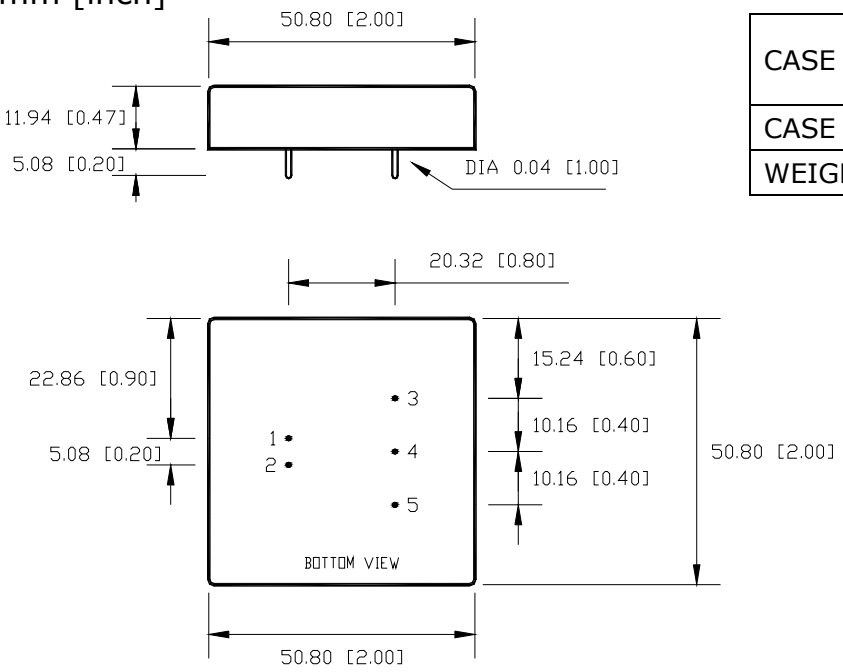
* Input reversed: ..... Shunt diode use external fuse
* Output short circuit: ..... Continuous

# FDD05 SERIES

DC-DC CONVERTER
5 ~ 6W

## MECHANISM & PIN CONFIGURATION

mm [inch]




## PHYSICAL CHARACTERISTICS

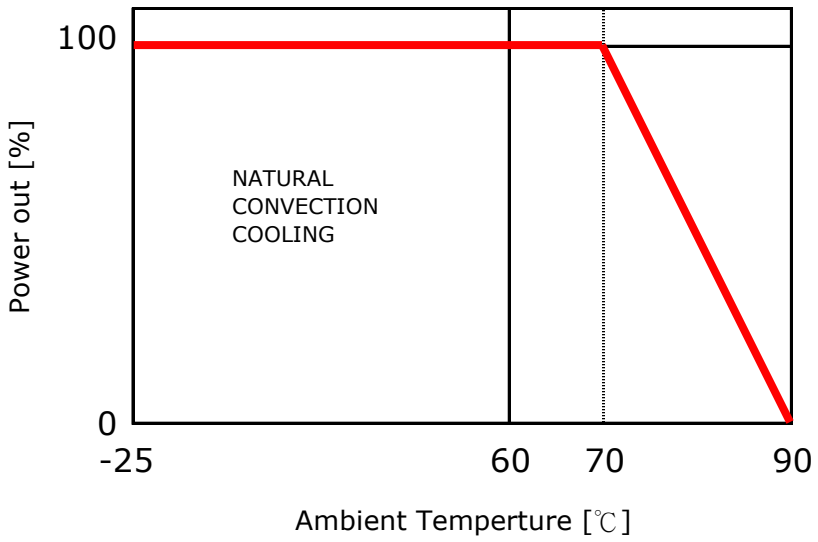
| | |
|---|---|
| CASE SIZE | 50.8 x 50.8 x 12mm<br>2 x 2 x 0.47inches |
| CASE MATERIAL | Plastic |
| WEIGHT | 45 g |

## PIN ASSIGMENT

| PIN NO. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| SINGLE | Vi+ | Vi- | Vo+ | NO PIN | Vo- |
| DUAL | Vi+ | Vi- | Vo+ | com | Vo- |

## Derating:

[TABLE 1]



TradeElectronics.ru

гарантия бесперебойности производства и качества выпускаемой продукции

## О компании

ООО "ТрейдЭлектроникс" - это оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов. Реализуемая нашей компанией продукция насчитывает более полумиллиона наименований.

Благодаря этому наша компания предлагает к поставке практически не ограниченный ассортимент компонентов как оптовыми, мелкооптовыми партиями, так и в розницу.

Наличие собственной эффективной системы логистики обеспечивает надежную поставку продукции по конкурентным ценам в точно указанные сроки.

Срок поставки со стоков в **Европе и Америке – от 3 до 14 дней.**

Срок поставки из **Азии – от 10 дней.**

Благодаря развитой сети поставщиков, помогаем в поиске и приобретении экзотичных или снятых с производства компонентов.

Предоставляем спец цены на элементы для создания инженерных сэмплов.

**Упорный труд, качественный результат дают нам право быть уверенными в себе и надежными для наших клиентов.**

## Наша компания это:

- Гарантия качества поставляемой продукции
- Широкий ассортимент
- Минимальные сроки поставок
- Техническая поддержка
- Подбор комплектации
- Индивидуальный подход
- Гибкое ценообразование

Наша организация особенно сильна в поставках модулей, микросхем, пассивных компонентов, ксайленсах (XC), EPF, EPM и силовой электроники.

Большой выбор предлагаемой продукции, различные виды оплаты и доставки, позволят Вам сэкономить время и получить максимум выгоды от сотрудничества с нами!

Trade Electronics.ru

гарантия бесперебойности производства и качества выпускаемой продукции

## Перечень производителей, продукцию которых мы поставляем на российский рынок



Trade Electronics.ru

гарантия бесперебойности производства и качества выпускаемой продукции

С удовольствием будем прорабатывать для Вас поставки всех необходимых компонентов по текущим запросам для скорейшего выявления групп элементов, по которым сотрудничество именно с нашей компанией будет для Вас максимально выгодным!

С уважением,

Менеджер отдела продаж ООО

«Трейд Электроникс»

Шишлаков Евгений

8 (495)668-30-28 доб 169

manager28@tradeelectronics.ru

http://www.tradeelectronics.ru/