



# Power Choke Coil

## PCMC series, PCMB series



- Small size of 7.3mm×6.6mm and low tap of 3.0mm max
- Excellent loss characteristics and high saturation current

### Applications

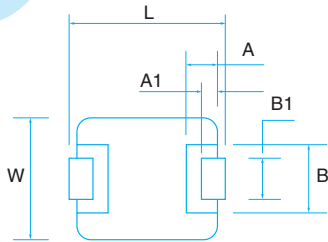
- \*High speed drive DC/DC inverter for server, router etc.
- \*CPU power for note PC and desktop PC

RoHS compliant

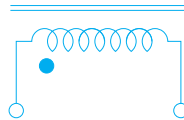
Completely lead free

## SPECIFICATIONS

### Mechanical



### Equivalent circuit



| Dimension<br>(Inch Size) | PCMC063 | PCMC103   |         | PCMC104  |         | PCMC105T   | PCMC133  | PCMC135  |
|--------------------------|---------|-----------|---------|----------|---------|------------|----------|----------|
|                          |         | 103T      | 103E    | 104T     | 104E    |            |          |          |
| L                        | 7.3max. | 11.5±0.35 |         | 11.5max. |         | 11.15±0.35 | 13.8max. | 13.8max. |
| W                        | 6.6±0.2 | 10±0.3    |         | 10±0.2   |         | 10±0.3     | 12.6±0.2 | 12.6±0.2 |
| T                        | 3.0max. | 2.8±0.2   | 3.3±0.2 | 4.0max.  | 4.5max. | 4.8±0.2    | 3.5max.  | 5.0max.  |
| A                        | 2.0±0.1 | 2.5±0.1   |         | 2.5±0.1  |         | 2.5±0.1    | 2.5±0.1  | 2.5±0.1  |
| A1                       | 1.3±0.3 | 2.0±0.5   |         | 2.0±0.5  |         | 2.0±0.5    | 2.0±0.5  | 2.0±0.5  |
| B                        | 3.6±0.2 | 5.0±0.2   |         | 5.0±0.2  |         | 5.0±0.2    | 6.0±0.2  | 6.0±0.2  |
| B1                       | 3.0±0.3 | 3.0±0.2   |         | 3.0±0.2  |         | 3.0±0.2    | 4.0±0.3  | 4.0±0.3  |

(unit : mm)

### Electrical

#### 063 type

| PCMC063T-***MN | L0(μH)<br>Inductance | Rdc(mΩ) |      | Rated current<br>(A) | Saturation current<br>(A) |
|----------------|----------------------|---------|------|----------------------|---------------------------|
|                |                      | Typical | MAX. |                      |                           |
| PCMC063T-R10MN | 0.10                 | 1.5     | 1.7  | 32.5                 | 60.0                      |
| PCMC063T-R20MN | 0.20                 | 2.4     | 3.0  | 24.0                 | 41.0                      |
| PCMC063T-R22MN | 0.22                 | 2.5     | 2.8  | 23.0                 | 40.0                      |
| PCMC063T-R33MN | 0.33                 | 3.5     | 3.9  | 20.0                 | 30.0                      |
| PCMC063T-R47MN | 0.47                 | 4.0     | 4.2  | 17.5                 | 26.0                      |
| PCMC063T-R68MN | 0.68                 | 5.0     | 5.5  | 15.5                 | 25.0                      |
| PCMC063T-R82MN | 0.82                 | 6.7     | 8.0  | 13.0                 | 24.0                      |
| PCMC063T-1R0MN | 1.00                 | 9.0     | 10.0 | 11.0                 | 22.0                      |
| PCMC063T-1R2MN | 1.20                 | 10.0    | 12.0 | 10.0                 | 20.0                      |
| PCMC063T-1R5MN | 1.50                 | 14.0    | 15.0 | 9.0                  | 18.0                      |
| PCMC063T-2R2MN | 2.20                 | 18.0    | 20.0 | 8.0                  | 14.0                      |
| PCMC063T-3R3MN | 3.30                 | 28.0    | 30.0 | 6.0                  | 13.5                      |
| PCMC063T-4R7MN | 4.70                 | 37.0    | 40.0 | 5.5                  | 10.0                      |
| PCMC063T-6R8MN | 6.80                 | 54.0    | 60.0 | 4.5                  | 8.0                       |

| PCMB063T-***M* | L0(μH)<br>Inductance | Rdc(mΩ) |      | Rated current<br>(A) | Saturation current<br>(A) |
|----------------|----------------------|---------|------|----------------------|---------------------------|
|                |                      | Typical | MAX. |                      |                           |
| PCMB063T-8R2MS | 8.20                 | 54.0    | 60.0 | 4.5                  | 6.0                       |
| PCMB063T-100MS | 10.00                | 62.0    | 68.0 | 4.0                  | 5.5                       |
| PCMB063T-1R0MT | 1.00                 | 6.7     | 7.5  | 14.0                 | 12.0                      |
| PCMB063T-2R2MT | 2.20                 | 14.3    | 15.5 | 10.0                 | 10.0                      |
| PCMB063T-3R3MT | 3.30                 | 22.6    | 24.0 | 8.5                  | 8.0                       |
| PCMB063T-4R7MT | 4.70                 | 32.5    | 35.0 | 7.0                  | 5.0                       |

Rated current : Current that will increase temperature by 40°C  
Saturating current : The current that reduces inductance by 20%  
(PCMC), 30% (PCMB)

Packaging : 500 piece reel for PCMC135T, PCMC133E,  
PCMC (B) 104,  
1000 piece reel for PCMC (B) 063T

#### 103,104,105 type

| PCMC104T-***MN | L0(μH)<br>Inductance | Rdc(mΩ) |      | Rated current<br>(A) | Saturation current<br>(A) |
|----------------|----------------------|---------|------|----------------------|---------------------------|
|                |                      | Typical | MAX. |                      |                           |
| PCMC104T-R22MN | 0.22                 | 0.90    | 1.00 | 35.0                 | 60.0                      |
| PCMC104T-R68MN | 0.68                 | 2.40    | 2.70 | 22.0                 | 39.0                      |
| PCMC104T-R88MN | 0.88                 | 2.70    | 3.00 | 20.0                 | 38.0                      |
| PCMC104T-1R5MN | 1.50                 | 3.80    | 4.20 | 16.0                 | 33.0                      |
| PCMC104T-2R2MN | 2.20                 | 6.70    | 7.00 | 12.0                 | 27.0                      |

| PCMB104T-***MN<br>103,105 | L0(μH)<br>Inductance | Rdc(mΩ) |      | Rated current<br>(A) | Saturation current<br>(A) |
|---------------------------|----------------------|---------|------|----------------------|---------------------------|
|                           |                      | Typical | MAX. |                      |                           |
| PCMB103T-R36MS            | 0.36                 | 1.30    | 1.6  | 23.0                 | 28.0                      |
| PCMB103T-R47MS            | 0.47                 | 2.10    | 2.5  | 20.0                 | 26.0                      |
| PCMB103T-8R2MS            | 8.20                 | 35.00   | 45.0 | 5.0                  | 8.5                       |
| PCMB103E-1R0MS            | 1.00                 | 2.70    | 3.0  | 20.0                 | 27.0                      |
| PCMB104T-R36MT            | 0.36                 | 1.05    | 1.2  | 30.0                 | 50.0                      |
| PCMB104T-R56MT            | 0.56                 | 1.60    | 1.8  | 25.0                 | 33.0                      |
| PCMB104T-1R0MT            | 1.00                 | 3.00    | 3.3  | 18.0                 | 28.0                      |
| PCMB104T-1R8MS            | 1.80                 | 4.50    | 5.0  | 15.0                 | 15.0                      |
| PCMB104T-2R0MS            | 2.00                 | 5.20    | 5.8  | 14.0                 | 14.0                      |
| PCMB104T-2R2MS            | 2.20                 | 6.00    | 7.0  | 12.0                 | 18.0                      |
| PCMB104E-2R2MS            | 2.20                 | 5.80    | 7.0  | 14.0                 | 16.0                      |
| PCMB104T-3R3MS            | 3.30                 | 10.80   | 11.8 | 10.0                 | 16.0                      |
| PCMB104E-3R3MS            | 3.30                 | 11.00   | 13.2 | 11.0                 | 14.5                      |
| PCMB104E-4R7MS            | 4.70                 | 13.20   | 15.0 | 10.0                 | 13.0                      |
| PCMB104E-6R8MS            | 6.80                 | 21.50   | 24.0 | 7.5                  | 9.5                       |
| PCMB104T-100MS            | 10.00                | 27.50   | 30.0 | 6.0                  | 6.0                       |
| PCMB105T-R47MS            | 0.47                 | 0.95    | 1.1  | 36.0                 | 50.0                      |

#### 133 type

| PCMC133E-***MF | L0(μH)<br>Inductance | Rdc(mΩ) |      | Rated current<br>(A) | Saturation current<br>(A) |
|----------------|----------------------|---------|------|----------------------|---------------------------|
|                |                      | Typical | MAX. |                      |                           |
| PCMC133E-R56MF | 0.56                 | 1.80    | 2.20 | 29                   | 51                        |
| PCMC133E-R68MF | 0.68                 | 2.30    | 2.50 | 28                   | 49                        |
| PCMC133E-1R0MF | 1.00                 | 3.30    | 3.50 | 24                   | 40                        |
| PCMC133E-2R2MF | 2.20                 | 7.20    | 8.00 | 16                   | 29                        |

#### 135 type

| PCMC135T-***MF | L0(μH)<br>Inductance | Rdc(mΩ) |      | Rated current<br>(A) | Saturation current<br>(A) |
|----------------|----------------------|---------|------|----------------------|---------------------------|
|                |                      | Typical | MAX. |                      |                           |
| PCMC135T-R36MF | 0.36                 | 0.77    | 1.10 | 41                   | 75                        |
| PCMC135T-R47MF | 0.47                 | 1.10    | 1.30 | 38                   | 65                        |
| PCMC135T-R50MF | 0.50                 | 1.20    | 1.50 | 36                   | 55                        |
| PCMC135T-R56MF | 0.56                 | 1.20    | 1.50 | 36                   | 55                        |
| PCMC135T-R62MF | 0.62                 | 1.50    | 1.70 | 34                   | 54                        |
| PCMC135T-R68MF | 0.68                 | 1.50    | 1.70 | 34                   | 54                        |
| PCMC135T-1R0MF | 1.00                 | 2.10    | 2.50 | 29                   | 50                        |
| PCMC135T-1R5MF | 1.50                 | 3.40    | 4.10 | 23                   | 48                        |
| PCMC135T-2R2MF | 2.20                 | 4.60    | 5.50 | 20                   | 32                        |
| PCMC135T-3R3MF | 3.30                 | 7.70    | 9.20 | 15                   | 32                        |

## PART NUMBER

PCMC 13\*\* - \*\*\* M N(S,T)

- Materials : Refer to electrical characteristics table.
- Inductance tolerance M=±20%
- Inductance value (R56=0.56μH, R68=0.68μH)
- Dimensions (063T=6.6\*7.3\*3.0mm, 104T=10\*11.5\*4.0mm, 133E=12.6\*13.8\*3.5mm, 135T=12.6\*13.8\*5.0mm)
- Part Code



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.