

THT POWER INDUCTORS

Toroid - Vertical, Low Profile and *KlipMount*[™]



- Available in vertical, low profile and *KlipMount*[™]
- SMPS averaging filter
- Characterized for general purpose use and ripple filters
- Single-layer designs
- Can be used as differential mode inductors in EMI filters³

Electrical Specifications @ 25°C — Operating Temperature -40°C to 130°C

| REFERENCE OPERATING VALUES | | | | | | DESIGN CONTROL VALUES | | | | | |
|---|-------------------------------|--|---------------------------|-------------------------------------|--|---|--|-------------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| Vertical ⁶ Part Number | Low Profile Part Number | Inductance ¹ Typical (μ H) | I _{DC} (AMPS) | ET _{TOP} (V- μ Sec) | Energy ⁴ Storage (μ J) | Inductance No DC (μ H) \pm 20% | 20kHz Test mV No DC ² | DCR ⁵ (Ω MAX) | Coil Size Code | Klip* Mount Package | Lead Diameter (In) \pm .003 |
| PE-51591 | — | 20 | 2.0 | 52 | 40 | 32.8 | 33 | .060 | H | — | .020 |
| PE-92100 | — | 25 | 2.6 | 30 | 85 | 20.7 | 22 | .043 | A | KM1 | .020 |
| PE-92101 | PE-92401 | 50 | 2.6 | 50 | 169 | 45.7 | 45 | .071 | B | KM2 | .020 |
| PE-92102 | PE-92402 | 100 | 2.6 | 90 | 338 | 94.1 | 90 | .100 | C | KM3 | .020 |
| PE-92103 | — | 35 | 2.6 | 55 | 118 | 28.4 | 36 | .037 | B | KM2 | .025 |
| PE-92104 | PE-92404 | 70 | 3.0 | 85 | 315 | 61.0 | 73 | .052 | C | KM3 | .025 |
| PE-92105 | PE-92405 | 145 | 3.0 | 140 | 653 | 141.8 | 140 | .087 | D | KM4 | .025 |
| PE-92106 | — | 285 | 3.0 | 300 | 1283 | 264.1 | 340 | .140 | E | KM5 | .025 |
| PE-92107 | — | 450 | 3.0 | 425 | 2025 | 436.3 | 500 | .200 | F | — | .025 |
| PE-92108 | PE-92408 | 67 | 3.6 | 130 | 648 | 90.7 | 110 | .045 | D | KM4 | .032 |
| PE-92109 | — | 165 | 4.0 | 240 | 1320 | 152.0 | 260 | .070 | E | KM5 | .032 |
| PE-92110 | — | 270 | 4.0 | 350 | 2160 | 263.9 | 400 | .100 | F | — | .032 |
| PE-92111 | — | 40 | 4.0 | 70 | 320 | 37.9 | 57 | .027 | C | KM3 | .032 |
| PE-51590 | — | 22 | 5.0 | 44 | 275 | 20.3 | 37 | .020 | G | — | .032 |
| PE-92112 | PE-92412 | 100 | 5.0 | 200 | 1250 | 90.7 | 180 | .034 | E | KM5 | .042 |
| PE-92113 | — | 170 | 5.0 | 300 | 2125 | 159.7 | 310 | .050 | F | — | .042 |
| PE-92114 | PE-92414 | 35.6 | 5.0 | 100 | 688 | 55.6 | 88 | .023 | D | KM4 | .042 |
| PE-92115 | — | 95 | 7.0 | 225 | 2328 | 96.0 | 200 | .025 | F | — | .051 |
| PE-92116 | PE-92416 | 55 | 7.0 | 150 | 1348 | 49.1 | 100 | .017 | E | KM5 | .051 |
| PE-92117 | — | 55 | 10.0 | 175 | 2750 | 55.9 | 120 | .013 | F | — | .064 |

*Parts available with *KlipMount* option can be ordered by adding a "K" suffix to the part number (i.e. PE-92100K).

Relationships Between Reference and Operating Conditions

Inductance vs. DC Current
(at reference ET)



Inductance vs. Operating ET
(at reference I_{DC})



Max. Operating ET vs. Frequency
(at reference I_{DC})



THT POWER INDUCTORS

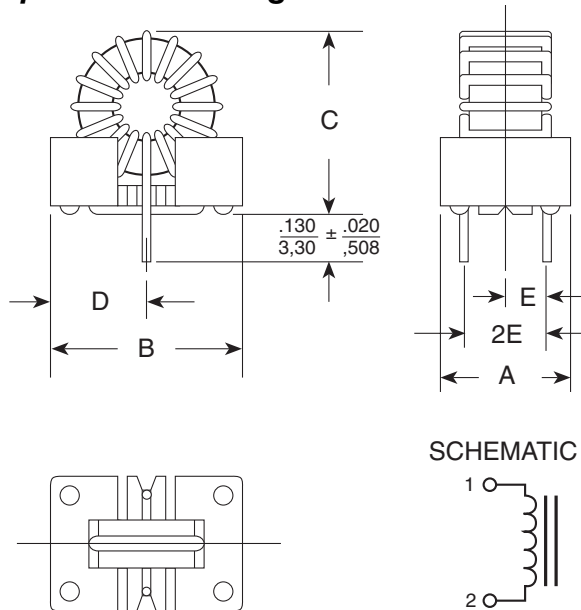
Toroid - Vertical, Low Profile and KlipMount™



Mechanicals

- Base material meets flammability requirements of UL 94V-0
- Mechanically rigid mount
- PC board — automatic insertability
- Lowest cost

KlipMount™ Package



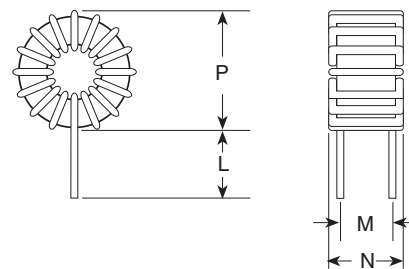
| Standard Package | A | B | C | D | E |
|------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| | Maximum | | | Typical | |
| KM-1 | .340 8,64 | .580 14,73 | .650 16,51 | .29 7,37 | .110 2,79 |
| KM-2 | .450 11,43 | .650 16,51 | .700 17,78 | .325 8,26 | .150 3,81 |
| KM-3 | .450 11,43 | .850 21,59 | .950 24,13 | .415 10,54 | .150 3,81 |
| KM-4 | .620 15,50 | .970 24,64 | 1.10 27,94 | .475 12,07 | .225 5,72 |
| KM-5 | .700 17,78 | 1.30 33,02 | 1.40 35,56 | .625 15,88 | .250 6,35 |

Note: Units with large wire sizes may exceed B dimension.
KLIPMOUNT™ is a trademark of Pulse Engineering, Inc.

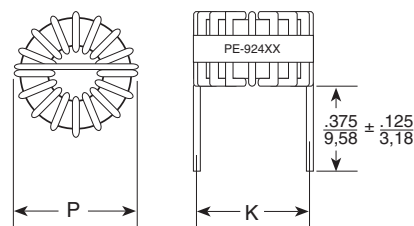
Dimensions: Inches / mm Unless otherwise specified, all tolerances are ± .010 / 0,25

| Coil Size | P (MAX) | N (MAX) | L (+.125/-.025) | M | K |
|-----------|----------------|---------------|-----------------|---------------|------------------------------|
| A | .550 13,97 | .250 6,35 | .375 9,53 | .180 4,57 | — |
| B | .700 17,78 | .380 9,65 | .375 9,53 | .280 7,11 | .530 ± .050 13,46 ± 1,27 |
| C | .850 21,59 | .410 10,41 | .375 9,53 | .280 7,11 | .720 ± .050 18,29 ± 1,27 |
| D | 1.050 26,67 | .550 13,97 | .375 9,53 | .400 10,16 | .840 ± .020 21,24 ± 0,51 |
| E | 1.400 35,56 | .700 17,78 | .375 9,53 | .500 12,7 | 1.100 ± .100 27,94 ± 2,54 |
| F | 1.650 41,91 | .700 17,78 | .375 9,53 | .500 12,7 | — |
| G | .850 21,59 | .330 8,38 | .875 22,23 | .330 8,38 | — |
| H | .640 16,26 | .280 7,11 | .875 22,23 | .280 7,11 | — |

Vertical Package



Low Profile Package



NOTES:

1. Typical Inductance occurs at I_{DC} and E_{TOP} values shown.
2. Design control test voltage is critical. Inductance increases with voltage.
3. For line filter applications, RMS line current is limited to specified reference DC Current.
4. $\frac{LI^2}{2}$ rating is the ability of the inductor to store energy.
5. DCR for vertical part measured close to coil. Add 10% more for low profile part.
6. RoHS compliant parts are available. Order RoHS compliant parts by adding the suffix "NL" to the part number (i.e. PE-51591 becomes PE-51591NL).

For More Information:

Pulse Worldwide Headquarters
12220 World Trade Drive
San Diego, CA 92128
U.S.A.
www.pulseeng.com
TEL: 858 674 8100
FAX: 858 674 8262

Pulse Northern Europe
3 Huxley Road
Surrey Research Park
Guildford, Surrey GU2 5RE
United Kingdom
TEL: 44 1483 401700
FAX: 44 1483 401701

Pulse Southern Europe
Zone Industrielle
F-39270
Orgelet
France
TEL: 33 3 84 35 04 04
FAX: 33 3 84 25 46 41

Pulse China Headquarters
No. 1
Industrial District
Changan, Dongguan
China
TEL: 86 769 85538070
FAX: 86 769 85538870

Pulse North China
Room 1503
XinYin Building
No. 888 YiShan Road
Shanghai 200233
China
TEL: 86 21 54643211/2
FAX: 86 21 54643210

Pulse South Asia
150 Kampong Ampat
#07-01/02
KA Centre
Singapore 368324
TEL: 65 6287 8998
FAX: 65 6280 0080

Pulse North Asia
No. 26
Kao Ching Road
Yang Mei Chen
Taoyuan Hsien
Taiwan, R. O. C.
TEL: 886 3 4641811
FAX: 886 3 4641911

Performance warranty of products offered on this data sheet is limited to the parameters specified. Data is subject to change without notice. Other brand and product names mentioned herein may be trademarks or registered trademarks of their respective owners.
© Copyright, 2006. Pulse Engineering, Inc. All rights reserved.

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А