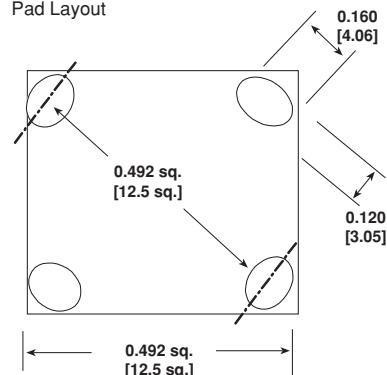


Vishay Dale

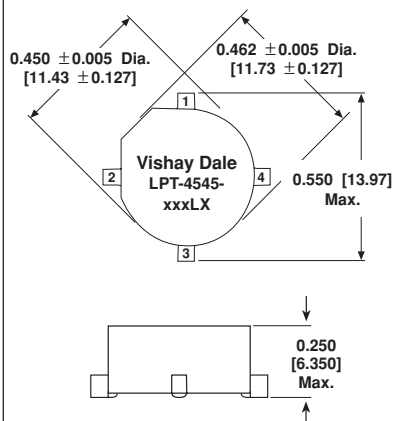
# Inductors/Transformers, Customizable, Surface Mount Torodial, Kool-Mu<sup>®</sup>, Powdered Iron and MPP Cores

**DIMENSIONS** in inches [millimeters]

## Pad Layout



## Dimensional Outline

**FEATURES**

- Toroidal design for minimal EMI radiation in DC to DC converter applications.
- Designed to support the growing need for efficient DC to DC converters in battery operated equipment.
- Two separate windings provide versatility by ability to connect windings in series or parallel.
- Supplied on tape and reel and is designed to be pick and place compatible.
- Custom versions and turns ratios available. Contact the factory with your specifications.
- Half height parts available upon request.

**STANDARD ELECTRICAL SPECIFICATIONS** [In Parallel]

| MODEL<br>LA=KOOL-MU <sup>®</sup> CORE | STANDARD<br>IND. VALUES | ACTUAL IND. – $\mu$ H<br>( $L_{OC}$ ) $\pm 15\%$ | RATED IDC<br>$\uparrow (40^\circ\text{C})$ | IND. @ IDC<br>( $L_{BIAS}$ ) [30%] | DCR<br>$\Omega$ |
|---------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|-----------------|
| LPT-4545-1R0LA                        | 1.0                     | 0.832                                            | 6.90                                       | 0.51 @ 7.62                        | 0.003           |
| LPT-4545-1R5LA                        | 1.5                     | 1.30                                             | 6.45                                       | 0.80 @ 6.10                        | 0.004           |
| LPT-4545-2R5LA                        | 2.5                     | 2.55                                             | 5.75                                       | 1.57 @ 4.35                        | 0.006           |
| LPT-4545-3R3LA                        | 3.3                     | 3.33                                             | 5.50                                       | 2.05 @ 3.81                        | 0.007           |
| LPT-4545-5R0LA                        | 5.0                     | 5.20                                             | 4.45                                       | 3.20 @ 3.05                        | 0.011           |
| LPT-4545-100LA                        | 10                      | 10.2                                             | 3.45                                       | 6.28 @ 2.18                        | 0.019           |
| LPT-4545-150LA                        | 15                      | 15.0                                             | 2.79                                       | 9.26 @ 1.79                        | 0.029           |
| LPT-4545-200LA                        | 20                      | 20.8                                             | 2.61                                       | 12.4 @ 1.53                        | 0.038           |
| LPT-4545-250LA                        | 25                      | 25.2                                             | 2.25                                       | 15.5 @ 1.39                        | 0.048           |
| LPT-4545-330LA                        | 33                      | 32.5                                             | 1.85                                       | 20.0 @ 1.22                        | 0.068           |
| LPT-4545-500LA                        | 50                      | 50.0                                             | 1.50                                       | 30.8 @ 0.98                        | 0.107           |
| LPT-4545-101LA                        | 100                     | 101                                              | 1.15                                       | 62.0 @ 0.69                        | 0.195           |
| LPT-4545-151LA                        | 150                     | 152                                              | 0.92                                       | 93.4 @ 0.56                        | 0.302           |
| LPT-4545-251LA                        | 250                     | 248                                              | 0.73                                       | 153.0 @ 0.44                       | 0.491           |
| LPT-4545-301LA                        | 300                     | 300                                              | 0.63                                       | 179.0 @ 0.40                       | 0.670           |
| LPT-4545-331LA                        | 330                     | 333                                              | 0.60                                       | 205.0 @ 0.38                       | 0.706           |
| <b>LB=POWDER IRON</b>                 |                         |                                                  |                                            |                                    |                 |
| LPT-4545-1R0LB                        | 1.0                     | 0.838                                            | 6.61                                       | 0.53 @ 7.09                        | 0.004           |
| LPT-4545-1R5LB                        | 1.5                     | 1.21                                             | 6.08                                       | 0.76 @ 5.91                        | 0.005           |
| LPT-4545-2R5LB                        | 2.5                     | 2.71                                             | 5.01                                       | 1.71 @ 3.94                        | 0.009           |
| LPT-4545-3R3LB                        | 3.3                     | 3.35                                             | 4.22                                       | 2.11 @ 3.54                        | 0.012           |
| LPT-4545-5R0LB                        | 5.0                     | 5.66                                             | 3.32                                       | 3.57 @ 2.73                        | 0.019           |
| LPT-4545-100LB                        | 10                      | 10.9                                             | 2.52                                       | 6.84 @ 1.97                        | 0.034           |
| LPT-4545-150LB                        | 15                      | 14.8                                             | 2.10                                       | 9.31 @ 1.69                        | 0.049           |
| LPT-4545-250LB                        | 25                      | 26.3                                             | 1.61                                       | 16.5 @ 1.27                        | 0.084           |
| LPT-4545-330LB                        | 33                      | 34.3                                             | 1.34                                       | 21.6 @ 1.11                        | 0.119           |
| LPT-4545-500LB                        | 50                      | 51.0                                             | 1.09                                       | 32.1 @ 0.91                        | 0.180           |
| LPT-4545-101LB                        | 100                     | 105                                              | 0.81                                       | 66.2 @ 0.63                        | 0.342           |
| LPT-4545-151LB                        | 150                     | 150                                              | 0.66                                       | 94.7 @ 0.53                        | 0.509           |
| LPT-4545-251LB                        | 250                     | 248                                              | 0.52                                       | 156.0 @ 0.41                       | 0.831           |
| LPT-4545-331LB                        | 330                     | 335                                              | 0.43                                       | 211.0 @ 0.35                       | 1.194           |
| <b>LC=MPP</b>                         |                         |                                                  |                                            |                                    |                 |
| LPT-4545-1R0LC                        | 1.0                     | 0.838                                            | 7.54                                       | 0.54 @ 11.11                       | 0.004           |
| LPT-4545-1R5LC                        | 1.5                     | 1.30                                             | 6.82                                       | 0.84 @ 8.89                        | 0.004           |
| LPT-4545-2R5LC                        | 2.5                     | 2.55                                             | 5.84                                       | 1.64 @ 6.35                        | 0.007           |
| LPT-4545-3R3LC                        | 3.3                     | 3.33                                             | 5.49                                       | 2.14 @ 5.56                        | 0.008           |
| LPT-4545-5R0LC                        | 5.0                     | 5.20                                             | 4.37                                       | 3.35 @ 4.45                        | 0.012           |
| LPT-4545-100LC                        | 10                      | 10.2                                             | 3.32                                       | 6.56 @ 3.18                        | 0.022           |
| LPT-4545-150LC                        | 15                      | 15.0                                             | 2.69                                       | 9.68 @ 2.61                        | 0.033           |
| LPT-4545-250LC                        | 25                      | 25.2                                             | 2.12                                       | 16.2 @ 2.02                        | 0.054           |
| LPT-4545-330LC                        | 33                      | 32.5                                             | 1.76                                       | 20.9 @ 1.78                        | 0.076           |
| LPT-4545-500LC                        | 50                      | 50.0                                             | 1.41                                       | 32.2 @ 1.43                        | 0.119           |
| LPT-4545-101LC                        | 100                     | 101                                              | 1.07                                       | 64.8 @ 1.01                        | 0.219           |
| LPT-4545-151LC                        | 150                     | 152                                              | 0.86                                       | 97.7 @ 0.82                        | 0.340           |
| LPT-4545-251LC                        | 250                     | 248                                              | 0.67                                       | 159.0 @ 0.64                       | 0.551           |
| LPT-4545-331LC                        | 330                     | 333                                              | 0.56                                       | 214.0 @ 0.56                       | 0.788           |

**DESCRIPTION**

| LPT   | 4545 | 100                            | $\pm 15\%$           | LA/LB/LC                                                                 |
|-------|------|--------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| MODEL | SIZE | INDUCTANCE<br>VALUE ( $\mu$ H) | INDUCTANCE TOLERANCE | CORE/HEIGHT<br>LA = KOOL-MU <sup>®</sup><br>LB = POWDER IRON<br>LC = MPP |

**SAP PART NUMBERING GUIDELINES (INTERNAL)**

See the end of this data book for conversion tables



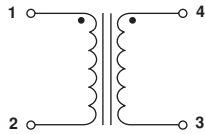
# LPT-4545-xxxLA, LB, LC

Inductors/Transformers, Customizable, Surface Mount  
Torodial, Kool-Mu®, Powdered Iron and MPP Cores

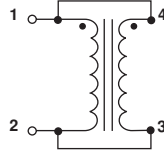
Vishay Dale

## SCHEMATICS - CONNECTION DIAGRAMS

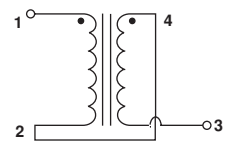
Transformer



Parallel



Series

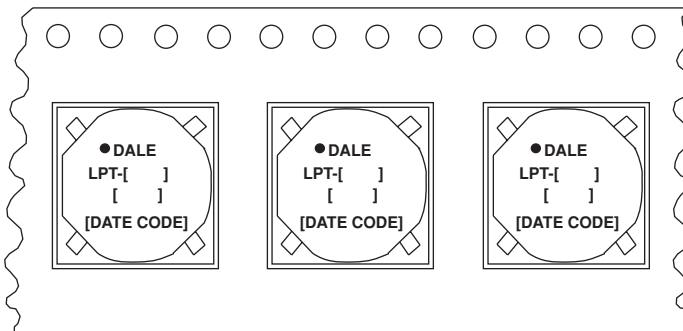


## PART MARKING

- Vishay Dale
- Model number
- Pin 1 identification

## PACKAGING in inches [millimeters]

### Pocket Tape Orientation



← REELING DIRECTION

|                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| Carrier Tape Width         | 0.945<br>[24.0] |
| Pitch                      | 0.630<br>[16.0] |
| Parts per 13" [330.2] Reel | 600             |

All embossed carrier tape packaging will be in compliance with the latest revision of EIA-481.



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.