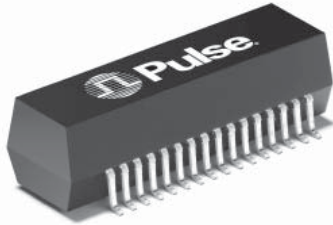








# T3/DS3/E3/STS -1 TRANSFORMERS

## Surface Mount Package



-  RoHS peak reflow temperature rating: 245°C
-  Quad transformers in SMT package supports two T1/E1 ports
-  Available in transmit and/or receive configurations
-  Models matched to leading quad, dual T1/E1/ CEPT transceivers
-  UL recognized
-  Isolation voltage: 1500 Vrms

### Electrical Specifications @ 25°C — Operating Temperature 0°C to 70°C

Part Number	Turns Ratio <sup>A,B</sup> (Pri:Sec ±2%)	OCL @ 25°C (mH MIN)	L <sub>L</sub> (μH MAX)	C <sub>w/w</sub> (pF MAX)	DCR Pri (MAX)	DCR Sec (MAX)	Package/ Schematic <sup>D</sup>	Primary Pins
T1001NL <sup>C</sup>	1:1.36 / 1	1.2	0.40	30	0.7	1.0	YB/1	1-3, 5-7, 10-12, 14-16
T1006NL	1:2CT	1.2	0.35	30	0.6	1.0	YB/1	1-3, 5-7, 10-12, 14-16
T1007NL	1:1.15CT	1.2	0.70	23	0.6	0.8	YB/1	1-3, 5-7, 10-12, 14-16
T1009NL	1:1.265 / 1	1.2	0.80	35	0.6	0.8	YB/1	1-3, 5-7, 10-12, 14-16

- A. OCL (primary inductance) and L<sub>L</sub> (leakage inductance) are measured at the primary winding. **Turns Ratio** is specified primary: secondary (CT = Center Tap).
- B. To make a 1:1 ratio from a 1:2CT ratio, use one-half of the secondary (2CT) winding.
- C. **Dual Ratio Transformers** — These transformers have tapped secondary windings to provide two turns ratios (T/R). Use entire primary winding and connect secondary pins listed below to obtain desired turns ratio:

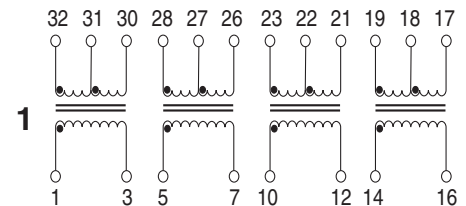
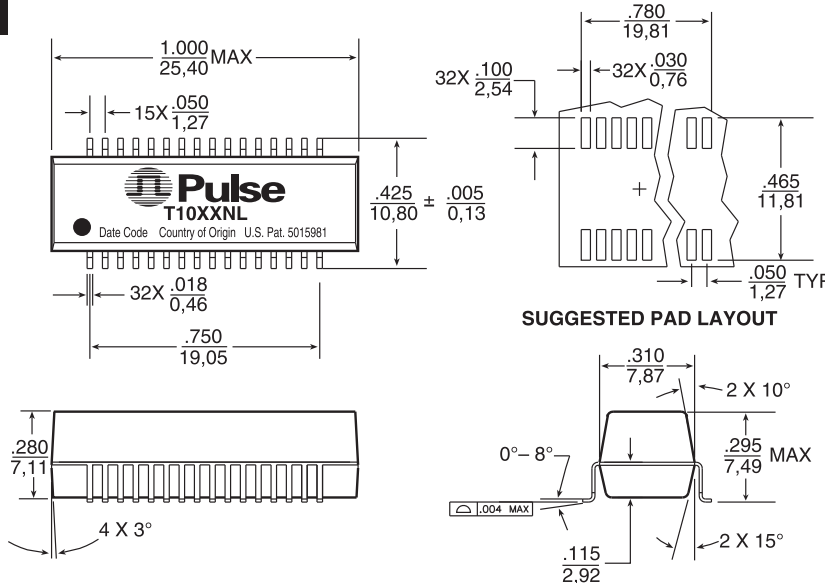
Part Number	Turns Ratio 1	Secondary Pins	Turns Ratio 2	Secondary Pins
T1001NL	1:1	31-32, 27-28, 22-23, 18-19	1:1.36	30-32, 26-28, 21-23, 17-19

- D. **Standard** packaging is anti-static tubes. Optional Tape & Reel packaging can be ordered by adding a "T" suffix to the part number, (i.e. T006NLT).

## Mechanical

## Schematic

**YB**



Weight . . . . . 2.7 grams  
 Tape & Reel . . . . . 200/reel  
 Tube . . . . . 20/tube

Dimensions:  $\frac{\text{Inches}}{\text{mm}}$   
 Unless otherwise specified, all tolerances are  $\pm \frac{.010}{0,25}$

# T3/DS3/E3/STS -1 TRANSFORMERS

## Surface Mount Package



IC Manufacturer	IC Part Number	Application	Transmit/Receive	Pulse Part Number	Ratio	Pins
LEVEL ONE	LXT3LXT32	T1	Receive	<b>T1006NL</b>	1:2CT	(1-3) : (32-30), (5-7) : (28-26), (10-12) : (23-21), (14-16) : (19-17)
		E1/CEPT	Transmit	<b>T1006NL</b>	1:2	(1-3) : (32-30), (5-7) : (28-26), (10-12) : (23-21), (14-16) : (19-17)
			Receive	<b>T1006NL</b>	1:2CT	(1-3) : (32-30), (5-7) : (28-26), (10-12) : (23-21), (14-16) : (19-17)
VLSI	VP14Q575	T1	Transmit	<b>T1007NL</b>	1:1.15	(1-3) : (32-30), (5-7) : (28-26), (10-12) : (23-21), (14-16) : (19-17)
			Receive	<b>T1006NL</b>	1:2CT	(1-3) : (32-30), (5-7) : (28-26), (10-12) : (23-21), (14-16) : (19-17)
		E1/CEPT	Receive	<b>T1006NL</b>	1:2CT	(1-3) : (32-30), (5-7) : (28-26), (10-12) : (23-21), (14-16) : (19-17)
AT&T/LUCENT	T7690 (5V)	T1	Transmit	<b>T1007NL</b>	1:1.15	(1-3) : (32-30), (5-7) : (28-26), (10-12) : (23-21), (14-16) : (19-17)
			Receive	<b>T1007NL</b>	1:1.15CT	(1-3) : (32-30), (5-7) : (28-26), (10-12) : (23-21), (14-16) : (19-17)
EXAR	XR-5793/5795	T1	Transmit	<b>T1009NL</b>	1:1.265	(1-3) : (32-30), (5-7) : (28-26), (10-12) : (23-21), (14-16) : (19-17)
			Receive	<b>T1009NL</b>	1:1	(1-3) : (32-31), (5-7) : (28-27), (10-12) : (23-22), (14-16) : (19-18)
		75Ω/E1	Transmit	<b>T1009NL</b>	1:1	(1-3) : (32-31), (5-7) : (28-27), (10-12) : (23-22), (14-16) : (19-18)
		120Ω/CEPT	Transmit	<b>T1009NL</b>	1:1.265	(1-3) : (32-30), (5-7) : (28-26), (10-12) : (23-21), (14-16) : (19-17)
		E1/CEPT	Receive	<b>T1009NL</b>	1:1	(1-3) : (32-31), (5-7) : (28-27), (10-12) : (23-22), (14-16) : (19-18)

### Common Mode Chokes for Telecom Applications

#### Electrical Specifications @ 25°C — Operating Temperature 0°C to 70°C

Pulse Part Number	Turns Ratio (±5%)	OCL (μH MIN)	C <sub>w/w</sub> (pF MAX)	LL (μH MAX)	DCR (Ω MAX)	Isolation (Vrms MIN)	Package
<b>HIGH FREQUENCY COMMON MODE CHOKES, 4-LINES</b>							
<b>PE-65554NL</b>	1:1:1:1	24.0	15	.20	0.30	500	Through Hole
<b>PE-65555NL</b>	1:1:1:1	8.0	10	.20	0.25	500	Through Hole
<b>PE-65854NL</b>	1:1:1:1	47.0	16	.20	0.30	500	Surface Mount
<b>PE-65857NL</b>	1:1:1:1	24.0	15	.23	0.30	500	Surface Mount

NOTE: See the "G002" (Common Mode Choke Catalog) for mechanicals and schematics.

### For More Information:

#### Pulse Worldwide Headquarters

12220 World Trade Dr.  
San Diego, CA 92128  
U.S.A.

[www.pulseeng.com](http://www.pulseeng.com)

Tel: 858 674 8100  
Fax: 858 674 8262

#### Pulse Europe

Einsteinstrasse 1  
D-71083 Herrenberg  
Germany

Tel: 49 7032 7806 0

Fax: 49 7032 7806 135

#### Pulse China Headquarters

B402, Shenzhen Academy of  
Aerospace Technology Bldg.  
10th Kejinan Rd.  
High-Tech Zone  
Nanshan District  
Shenzhen, PR China 518057

TEL: 86 755 33966678

FAX: 86 755 33966700

#### Pulse North China

Room 1503  
XinYin Building  
No. 888 YiShan Rd.  
Shanghai 200233  
China

Tel: 86 21 54643211/2

Fax: 86 21 54643210

#### Pulse South Asia

135 Joo Seng Rd.  
#03-02  
PM Industrial Bldg.  
Singapore 368363

TEL: 65 6287 8998

FAX: 65 6280 0080

#### Pulse North Asia

No. 26, Kao Ching Rd.  
Yang Mei Chen  
Taoyuan Hsien  
Taiwan  
R. O. C.

Tel: 886 3 4643715

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, 2009. Pulse Engineering, Inc. All rights reserved.



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.