

SMT POWER INDUCTORS

Flat Coils - PG0255NL Series



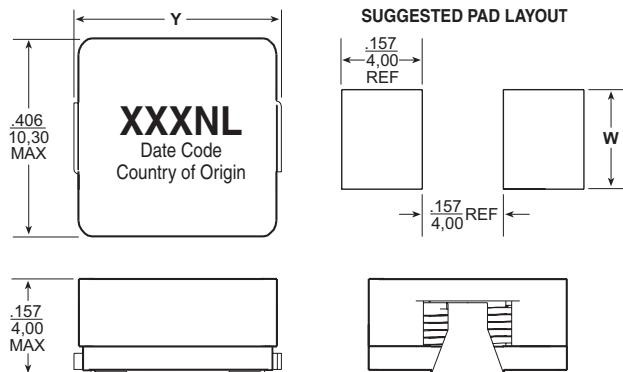
- Height: 4.0mm Max
- Footprint: 11.5mm x 10.3mm Max
- Heating Current Rating: up to 51A
- Inductance Range: 0.17µH to 2.1µH

Electrical Specifications @ 25°C — Operating Temperature -40°C to +125°C¹

Part Number	Inductance @Irated ² (TYP)	Irated ³ (A)	Controlled Electrical Specifications			Saturation Current Isat (A)	Heating Current Idc (A)	Core Loss ⁷ Factor	
			DCR (mΩ)		Inductance @0Adc (µH ±15%)	Inductance @Bias (µH ±20%)		K1	K2
			TYP	MAX					
PG0255.201NL	0.17	30	0.45	0.55	0.20	0.18 @ 21Adc	30	51	6.20e-10 47
PG0255.401NL	0.34	29	1.05	1.15	0.40	0.36 @ 17Adc	29	34	6.20e-10 56
PG0255.601NL	0.51	27	1.70	1.87	0.60	0.56 @ 15Adc	28	27	6.20e-10 60
PG0255.102NL	0.90	21	2.80	3.20	1.00	0.87 @ 26Adc	27	21	6.20e-10 78
PG0255.152NL	1.35	16	4.50	5.00	1.50	1.20 @ 17Adc	22	16	6.20e-10 95
PG0255.182NL	1.57	16	4.50	5.00	1.80	1.57 @ 16Adc	21	16	6.20e-10 115
PG0255.222NL	2.10	13	6.60	7.00	2.20	1.80 @ 20Adc	20	13	6.20e-10 118

Mechanical

Schematic

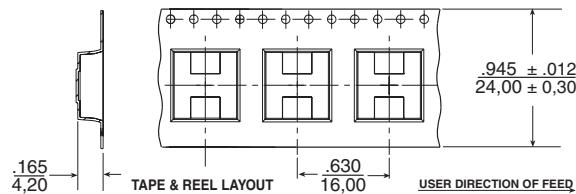
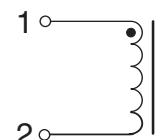


Weight 1.8 grams
Tape & Reel 850/reel

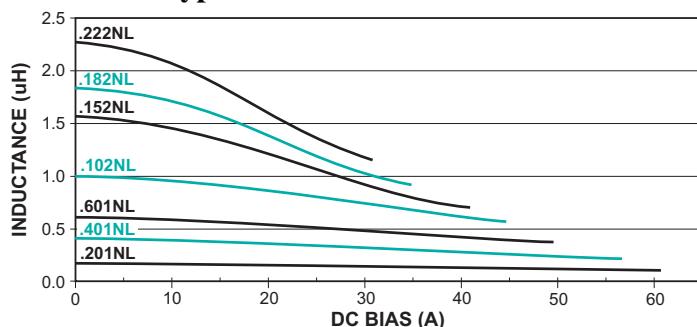
Dimensions: Inches

mm
Unless otherwise specified,
all tolerances are ± .010
0.25

Part No.	"Y" Dimension (in./mm MAX)	"W" Dimension (±.012mm)
PG0255.201NL	.453/11.50	.177/4.50
PG0255.401NL	.453/11.50	.146/3.70
PG0255.601NL	.453/11.50	.143/3.30
PG0255.102NL	.425/10.80	.143/3.30
PG0255.152NL	.425/10.80	.143/3.30
PG0255.182NL	.425/10.80	.143/3.30
PG0255.222NL	.425/10.80	.143/3.30



Typical Inductance vs DC Bias



Where: Core Loss = in Watts

f = switching frequency in kHz

K1 & K2 = core loss factors

ΔI = delta I across the component in Ampere

K2ΔI = one half of the peak to peak flux density across the component in Gauss

8. Unless otherwise specified, all testing is made at 100kHz, 0.1VAC.

9. Optional Tape & Reel packaging can be ordered by adding a "T" suffix to the part number (i.e. PG0255.601NL becomes PG0255.601NLT). Pulse complies to industry standard tape and reel specification EIA481.

$$\text{Core Loss} = K1 * (f)^{1.48} * (K2\Delta I)^{1.97}$$



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, помошь 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 помошь 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

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