

OFFLINE GATE DRIVE TRANSFORMERS



- UL and C-UL recognized, TÜV approved components
- 3000Vrms gate to drive winding test
- Useful operating frequency from 50kHz to 500kHz
- Most popular winding configurations

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

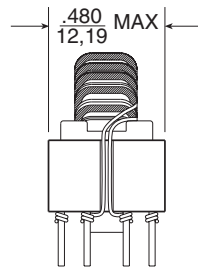
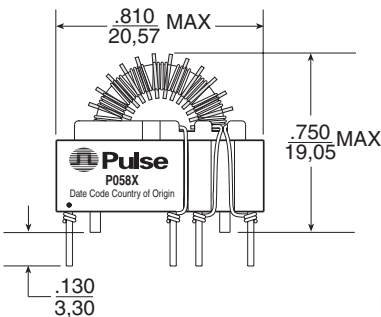
Part ⁴ Number	Turns Ratio	Reference Data		Primary Inductance (1-10) (μH MIN)	Leakage Inductance Gate to Drive (μH MAX)	DCR Drive (1-10) (mΩ ±20%)	DCR Gates (mΩ ±20%)	Drive Pri-Sec (Vrms)
		ET (V * μsec MAX)	Maximum Flux Density					
P0584	1:1:1	95.0	2100	450	0.5	80	72	3000
P0585	1:1:1:1:1	95.0	2100	450	3.0	330	180	3000

NOTES:

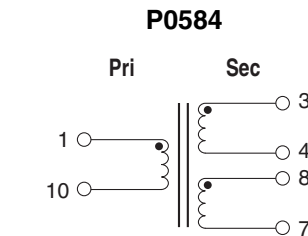
- These gate drive transformers are meant to operate between 50 and 300kHz with a 12V, 45% bipolar waveform.
- The peak flux density should remain below 2100 Gauss to ensure that the core does not saturate. Use the following procedure to calculate the peak flux density:
 - Calculate the Volt-μsec product (ET):
 $ET = 10^3 * (\text{Drive Voltage}) * (\text{Don}) / (\text{Frequency in kHz})$
 - Calculate the operating flux density (B): Bpk (Gauss) = $40.32 * ET / Ff$ where:
 $Ff = 1$ for unipolar drive applications and 2 for bipolar drive applications
- The temperature rise of the component is calculated based on the total core loss and copper loss:
 - To calculate total copper loss (W), use the following formula:
 $\text{Copper Loss (W)} = I_{rms}^2 * (\text{DCR_Drive} + (\# \text{ of Gates}) * \text{DCR_Gates})$
 - To calculate total core loss (W), use the following formula:
 $\text{Core Loss (W)} = 7.5E-5 * (\text{Frequency in kHz})^{1.67} * (20.16 * ET/1000)^{2.532}$
 - To calculate temperature rise, use the following formula:
 $\text{Temperature Rise (C)} = 60.18 * (\text{Core Loss (W)} + \text{Copper Loss (W)})^{.833}$
- To order RoHS compliant part, add the suffix "NL" to the part number (i.e. P0584 becomes P0584NL).

Mechanical

Schematics

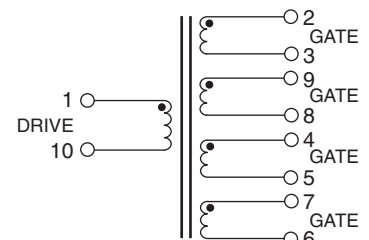


P0584 (6 pins)



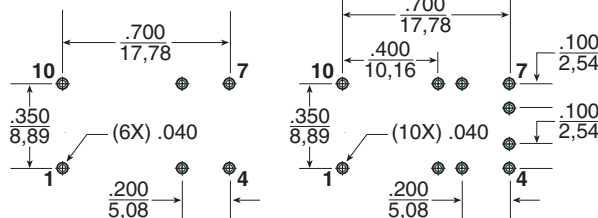
P0584

P0585



Weight5 grams
Tray20/tray

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



SUGGESTED PCB HOLE PATTERN

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.

www.pulseeng.com

P515.B (3/06)



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331