OFFLINE GATE DRIVE TRANSFORMERS

Pulse®
A TECHNITROL COMPANY

RoHS COMPLIANT

- 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

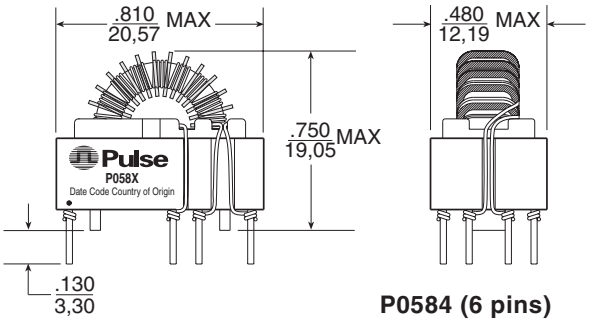
Electrical Specifications @ 25°C — Operating Temperature -40°C to 130°C

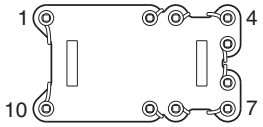
Part[4] Number	Turns Ratio	Reference Data		Primary Inductance (1-10) (µH MIN)	Leakage Inductance Gate to Drive (µH MAX)	DCR Drive (1-10) (mΩ ±20%)	DCR Gates (mΩ ±20%)	Drive Pri-Sec (Vrms)
		ET (V * µsec MAX)	Maximum Flux Density					
P0584	1:1:1	95.0	2100	450	0.5	80	72	3000
P0585	1:1:1:1:1	95.0	2100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

NOTES:

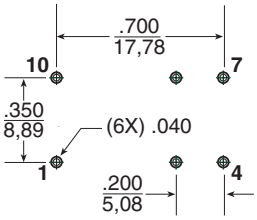
1. These gate drive transformers are meant to operate between 50 and 300kHz with a 12V, 45% bipolar waveform.
2. The peak flux density should remain below 2100 Gauss to ensure that the core does not saturate. Use the following procedure to calculate the peak flux density:
   A. Calculate the Volt-µsec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

Mechanical

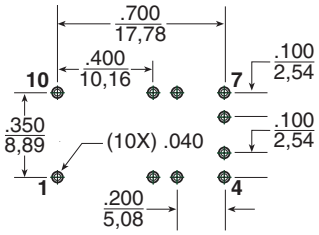




P0584 (6 pins)



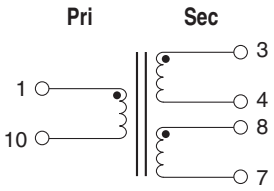
P0585 (10 pins)



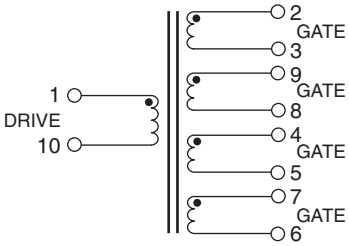
SUGGESTED PCB HOLE PATTERN

Schematics

P0584



P0585



Weight . . . . . .5 grams
Tray 20/tray

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

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.

ООО «ЛайфЭлектроникс» “LifeElectronics” LLC

ИНН 7805602321 КПП 780501001 Р/С 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 30101810900000000703 БИК 044030703

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- *Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.*
- *Специальные условия для постоянных клиентов.*
- *Подбор аналогов.*
- *Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.*

- *Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.*
- *Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.*
- *Комплексную поставку.*
- *Работу по проектам и поставку образцов.*
- *Формирование склада под заказчика.*

- *Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).*
- *Тестирование поставляемой продукции.*
- *Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.*
- *Входной контроль качества.*
- *Наличие сертификата ISO.*

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- *Регистрацию проекта у производителя компонентов.*
- *Техническую поддержку проекта.*
- *Защиту от снятия компонента с производства.*
- *Оценку стоимости проекта по компонентам.*
- *Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.*

Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru