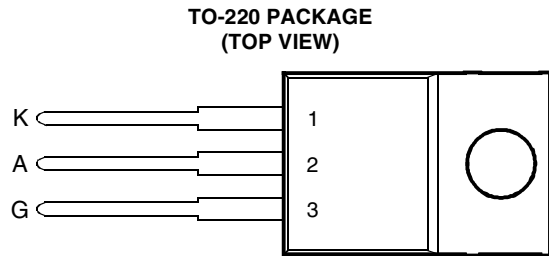


**BOURNS®**

- $V_{(BR)}$  1200 to 1500 V
- $I_H > 175$  mA
- $I_{GT} < 2$  mA

**description**

This product is intended for use as a T8/T12 fluorescent tube starter switch on 200-240 V a.c. supplies with tube sizes up to 5ft with leading and lagging ballast circuits.



Pin 2 is in electrical contact with the mounting base.

MDC1ACA

**absolute maximum ratings at 25°C case temperature (unless otherwise noted)**

RATING	SYMBOL	VALUE	UNIT
Crest working off-state voltage (Full wave rectified 50 Hz a.c.)	$V_{DWM}$	375	V
Peak reverse gate voltage	$V_{RGM}$	6	V
On-state current	$I_T$	1.5	A
— continuous			
— repetitive peak	$I_{TRM}$	2	A
— non-repetitive peak	$I_{TSM}$	10	A
Peak gate current	$I_{GRM}$	0.5	A
Average gate power	$P_{G(av)}$	0.3	W
Operating case temperature range	$T_C$	-5 to +85	°C
Storage temperature range	$T_{stg}$	-10 to +110	°C
Lead temperature during soldering 1.6 mm from the case for 10 seconds	$T_{lead}$	230	°C

**electrical characteristics at 25°C case temperature (unless otherwise noted)**

PARAMETER	TEST CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNIT
$I_D$ Off-state current	$V_D = V_{DWM}$ $T_j = 65^\circ\text{C}$			1	mA
$V_T$ On-state voltage	$I_T = 2$ A			3.1	V
$V_{(BR)}$ Clamping voltage	$I_{BR} = 5$ mA $t_p < 200 \mu\text{s}$ , 2% duty cycle	1200		1500	V
$I_H$ Holding current	See application circuit	175			mA
$I_{GTM}$ Peak gate trigger current	$V_{AA} = 10$ V $R_L = 10 \Omega$			2	mA
$V_{GTM}$ Peak gate trigger voltage	$V_{AA} = 10$ V $R_L = 10 \Omega$			3	V

**thermal characteristics**

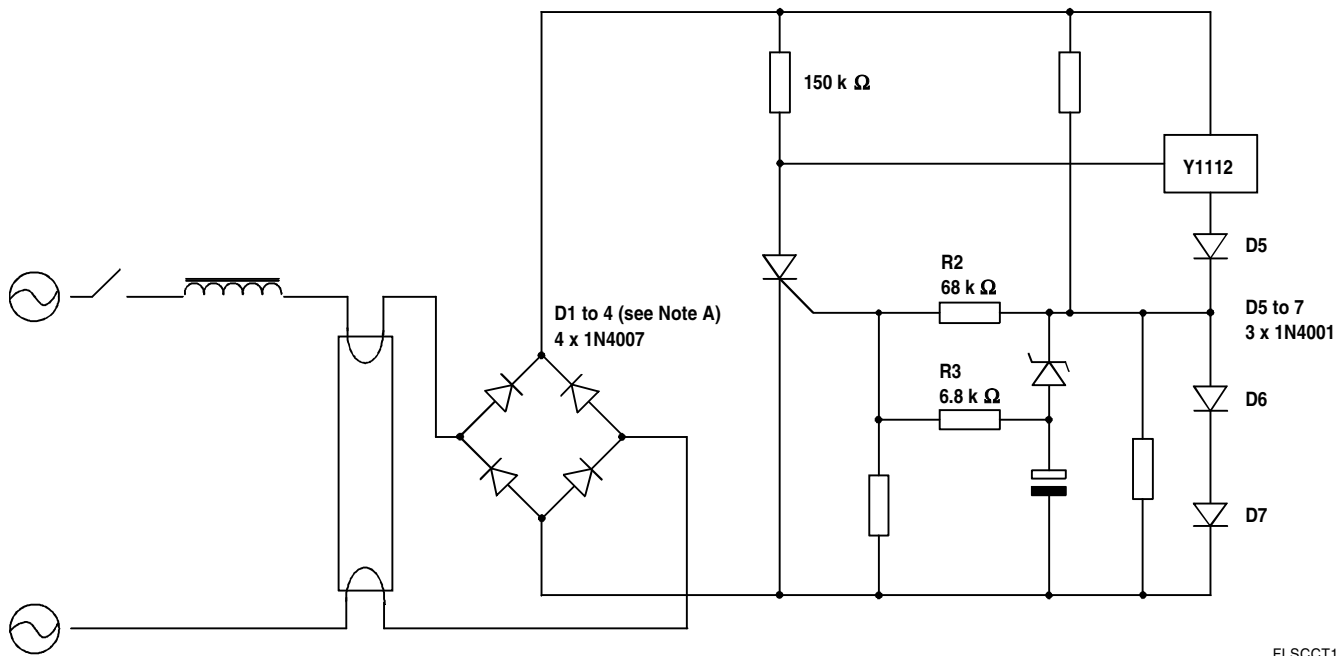
PARAMETER	MIN	TYP	MAX	UNIT
$R_{\theta JA}$ Junction to free air thermal resistance			62.5	°C/W
$R_{\theta JC}$ Junction to case thermal resistance			3.5	°C/W

**PRODUCT INFORMATION**

**applications data**

The conventional method of starting fluorescent tubes employs the use of an electromechanical canister. This consists of a bimetallic strip which opens as it cools and in conjunction with the ballast inductor, provides the tube striking voltage. However, the random nature of the pulsing results in repeated striking attempts and degradation of both the tube and starter. The tube degradation is illustrated by its progressively blackening ends and ultimately required tube replacement.

The Y1112, "Fluoractor®", has been specifically introduced for use in electronic starters. This unique device offers the lighting industry an opportunity to develop electronic starters small enough to be retrofit replacements for the established electromechanical canisters. Its double thyristor structure with integrated zener clamp diode and current mirror provides the technology for a starter with enhanced features such as controlled flicker free start up, automatic tube shutdown at end of tube life and reduced degradation of tube ends leading to extended life. The increased functionality, lifetime and reliability of these starters has led in some cases to them being embodied in the ballast itself, a development not feasible with the old electromechanical canisters.



FLSCCT1

**Figure 1. Two terminal starter circuit**

NOTE 1: These rectifiers need to be voltage selected for  $V_R \geq V_{(BR)max} + 150 V$

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](mailto:org@lifeelectronics.ru)