

Slotted Optical Switch

OPB852A1-3, OPB853A1-3



Electrical Specifications

Absolute Maximum Ratings ($T_A=25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)

Storage & Operating Temperature Range	-40°C to +85°C
Lead Soldering Temperature [1/16 inch (1.6mm) from the case for 5 sec. with soldering iron]	260°C ⁽¹⁾

Input Diode

Forward DC Current	40 mA
Peak Forward Current (1 μs pulse width, 300 pps)	3 A
Reverse DC Voltage	2 V
Power Dissipation	100 mW ⁽²⁾

Output Phototransistor

Collector-Emitter Voltage	30 V
Emitter-Collector Voltage	5 V
Power Dissipation	100 mW ⁽²⁾

Electrical Characteristics ($T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)

SYMBOL	PARAMETER	MIN	TYP	MAX	UNITS	TEST CONDITIONS
--------	-----------	-----	-----	-----	-------	-----------------

Input Diode (see OP140 for additional information—OPB852A_, OP245 for additional information—OPB853A)

V_F	Forward Voltage	-	-	1.7	V	$I_F = 20\text{ mA}$
I_R	Reverse Current	-	-	100	μA	$V_R = 2\text{ V}$

Output Phototransistor (see OP550 for additional information—OPB852A_, OP565 for additional information—OPB853A)

$V_{(BR)CEO}$	Collector-Emitter Breakdown Voltage	30	-	-	V	$I_C = 1\text{ mA}$
	OPB852A1, OPB852A2, OPB852A3 OPB853A1, OPB853A2, OPB853A3	15	-	-	V	$I_C = 1\text{ mA}$
$V_{(BR)ECO}$	Emitter-Collector Breakdown Voltage	5	-	-	V	$I_E = 100\ \mu\text{A}$
I_{CEO}	Collector-Emitter Dark Current	-	-	100	nA	$V_{CE} = 10\text{ V}$

Combined

$V_{CE(SAT)}$	Saturation Voltage	-	-	-	V	$I_C = 500\ \mu\text{A}, I_F = 20\text{ mA}$
	OPB852A1, OPB852A2	-	-	0.4	V	$I_C = 1.8\text{ mA}, I_F = 20\text{ mA}$
	OPB852A3 OPB853A1, OPB853A2, OPB853A3	-	-	1.0	V	$I_C = 1.8\text{ mA}, I_F = 10\text{ mA}$
$I_{C(ON)}$	On-State Collector Current	-	-	-	mA	$V_{CE} = 5\text{ V}, I_F = 20\text{ mA}$
	OPB852A1	1.0	-	-	mA	$V_{CE} = 5\text{ V}, I_F = 20\text{ mA}$
	OPB852A2	2.0	-	-	mA	$V_{CE} = 5\text{ V}, I_F = 20\text{ mA}$
	OPB852A3	4.0	-	-	mA	$V_{CE} = 5\text{ V}, I_F = 20\text{ mA}$
	OPB853A1	2.5	-	-	mA	$V_{CE} = 1.5\text{ V}, I_F = 5\text{ mA}$
	OPB853A2 OPB853A3	5.0 10.0	- -	- -	mA mA	$V_{CE} = 1.5\text{ V}, I_F = 5\text{ mA}$ $V_{CE} = 1.5\text{ V}, I_F = 5\text{ mA}$

Notes:

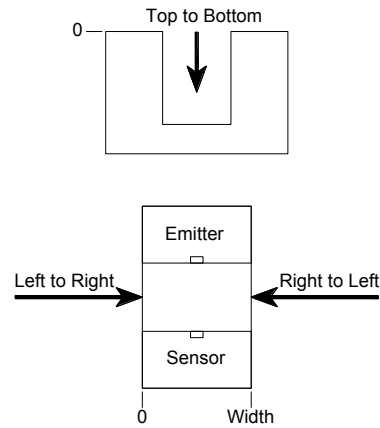
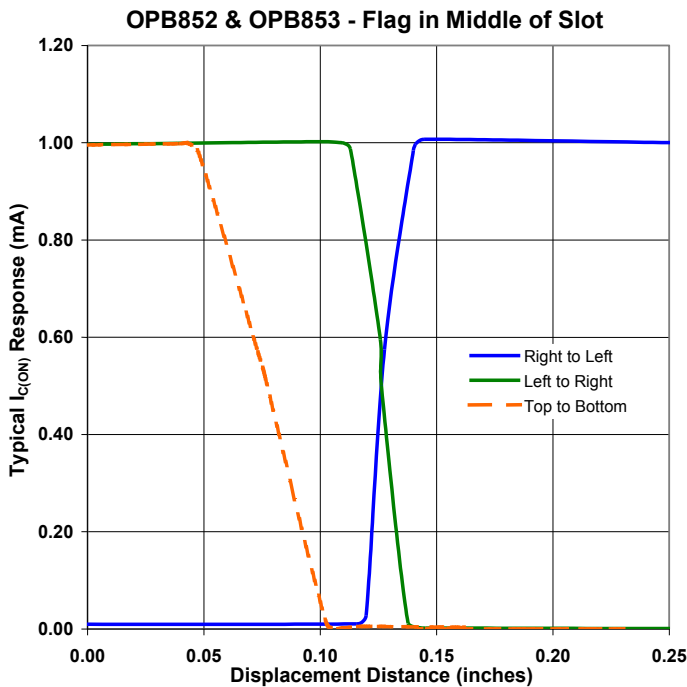
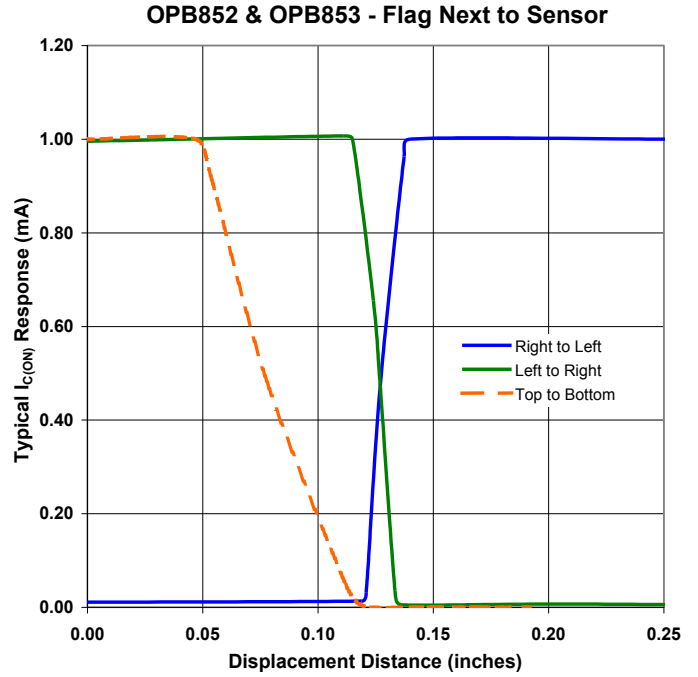
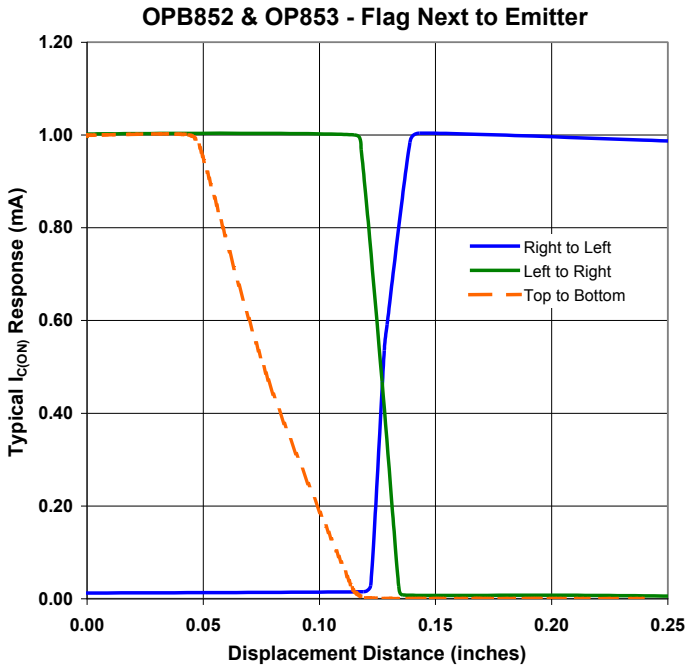
- (1) RMA flux is recommended. Duration can be extended to 10 seconds maximum when flow soldering.
- (2) Derate linearly 1.67 mW/ $^\circ\text{C}$ above 25°C.
- (3) Methanol and isopropanol are recommended as cleaning agents. Housings are soluble in chlorinated hydrocarbons and ketones. Highly activated, water soluble fluxes may attack housings in some situations.
- (4) All parameters tested using pulse technique.

Slotted Optical Switch

OPB852A1-3, OPB853A1-3



Performance



General Note
 TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability. All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.

TT Electronics | Optek Technology, Inc.
 1645 Wallace Drive, Ste. 130, Carrollton, TX USA 75006 | Ph: +1 972 323 2200
www.ttelectronics.com | sensors@ttelectronics.com

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