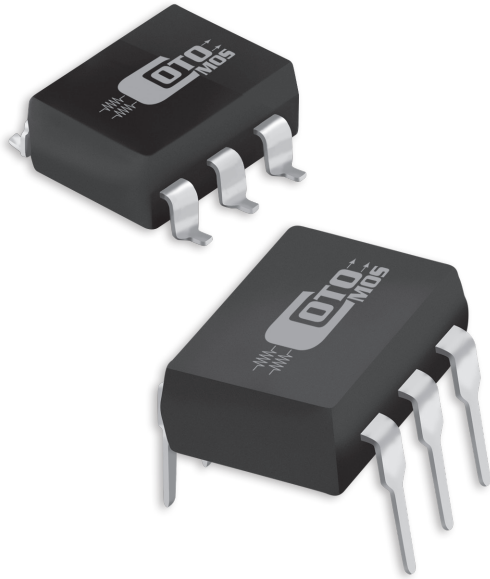


### CotoMOS® CT139/CS139

The CT139 and CS139 combine Coto quality and economy in an industry standard 6-pin DIP package. The CT 139 and CS139 offer industry-leading switching capability in through-hole and surface-mount packages. Both relays can be configured to switch 50mA AC/DC in A-Configuration, 70mA DC in B-Configuration and 90mA in C-Configuration. See our Application Note entitled "How to Increase Your Current Capacity of 6-pin CotoMOS® Solid State MOSFET Relays by up to 100%" for additional details. Relays are ideally suited for Industrial, Battery Management and Test & Measurement Applications where high voltage switching is required.

### CT139/CS139 Features

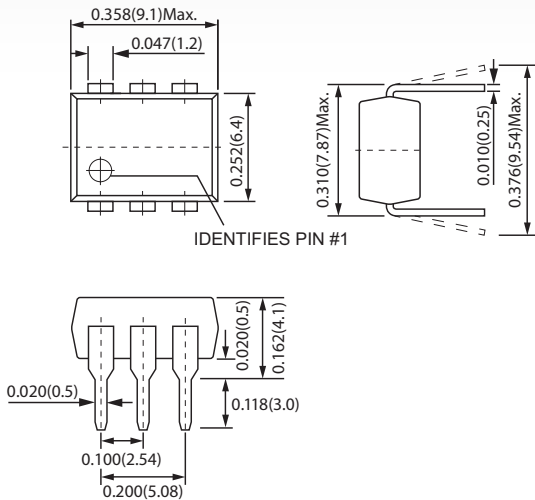
- ▶ Contact Form: 1A
- ▶ Load Voltage: 1000V Maximum
- ▶ Operation LED Current: 5.0mA Maximum
- ▶ Load Current: 50mA Maximum
- ▶ On-Resistance: 75Ω Typical
- ▶ Low Off-State Leakage Current: 10μA Maximum
- ▶ I/O Breakdown Voltage: 3750Vrms Minimum
- ▶ Suffix - H for I/O Breakdown Voltage: 5000Vrms Minimum



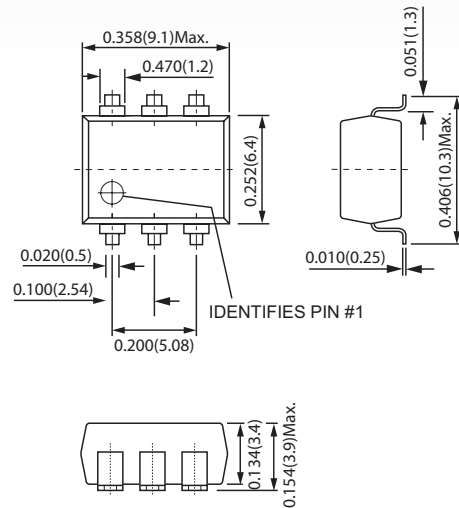
## DIMENSIONS

*in Inches (Millimeters)*

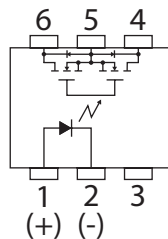
CT139



CS139



### TERMINAL IDENTIFICATION



1: Anode (LED)  
2: Cathode (LED)  
3: NC

4,6: Drain (MOS FET)  
5: Source (MOS FET)

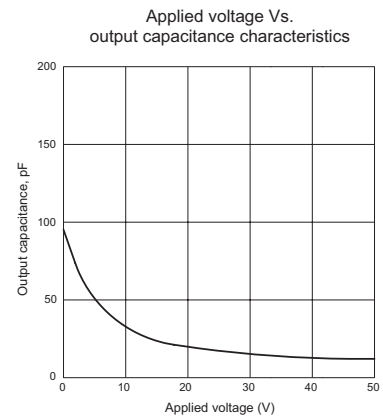
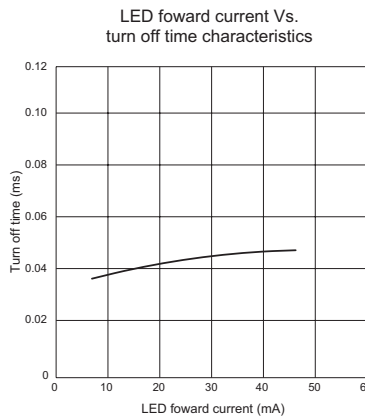
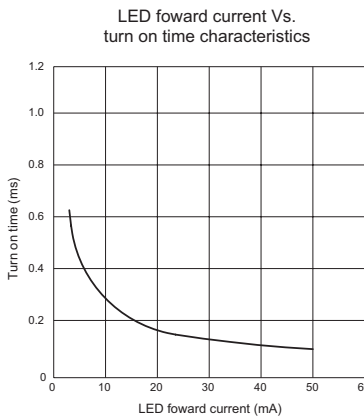
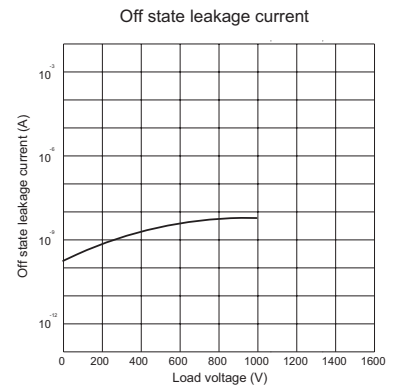
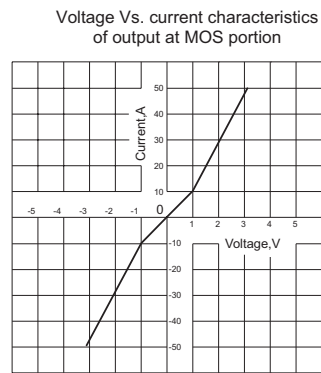
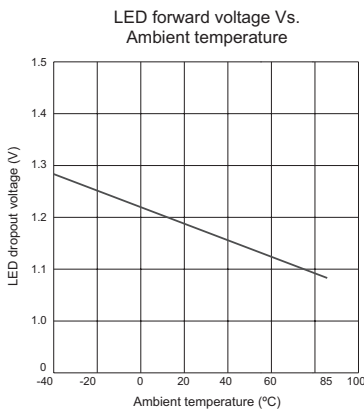
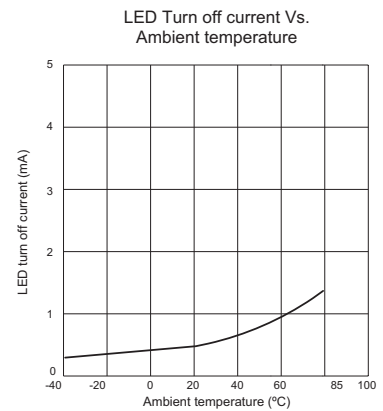
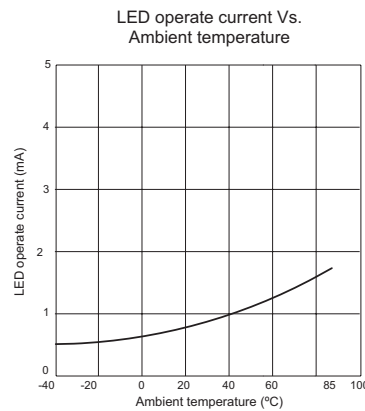
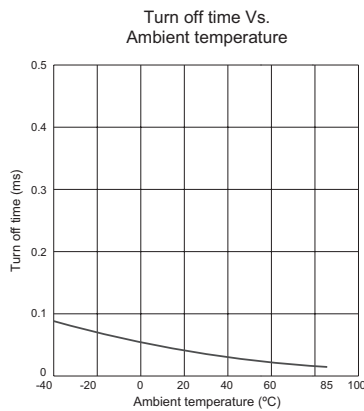
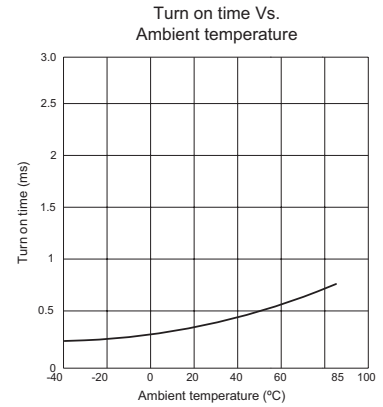
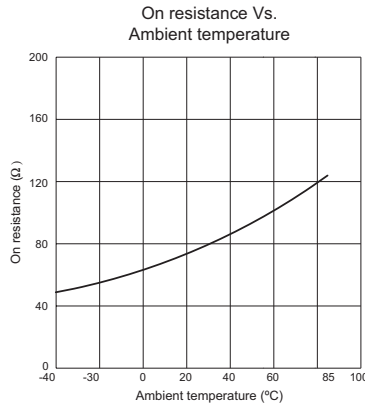
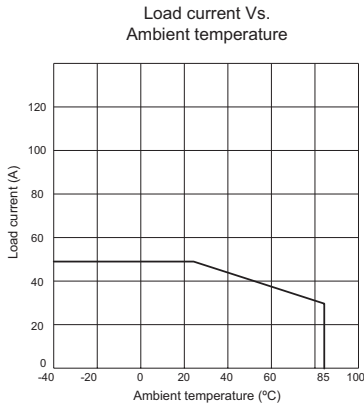
<b>CT139/CS139 MAXIMUM RATINGS (Ambient Temperature: 25°C)</b>			
Parameters	Symbol	Units	Value
<b>INPUT SPECIFICATIONS</b>			
Continuous LED Current	I <sub>F</sub>	mA	50
Peak LED Current	I <sub>FP</sub>	mA	500
LED Reverse Voltage	V <sub>R</sub>	V	5
Input Power Dissipation	P <sub>in</sub>	mW	75
<b>OUTPUT SPECIFICATIONS</b>			
Load Voltage	V <sub>L</sub>	V (AC peak or DC)	1000
Load Current	I <sub>L</sub>	mA	50 / 70 / 90
Peak Load Current	I <sub>Peak</sub>	A	0.15
Output Power Dissipation	P <sub>Out</sub>	mW	360
<b>RELAY SPECIFICATIONS</b>			
Total Power Dissipation	P <sub>T</sub>	mW	410
I/O Breakdown Voltage	V <sub>I/O</sub>	V <sub>rms</sub>	3750
Operating Temperature	T <sub>Opr</sub>	°C	-40 ~ +85
Storage Temperature	T <sub>Stg</sub>	°C	-40 ~ +100

<b>CT139/CS139 ELECTRICAL SPECIFICATIONS (Ambient Temperature: 25°C)</b>						
Parameters	Symbol	Test Conditions	Units	Min	Typ	Max
<b>INPUT</b>						
LED Forward Voltage	V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> =10mA	V	1.0	1.17	1.5
Operation LED Current	I <sub>F On</sub>		mA		0.9	5.0
Recovery LED Voltage	V <sub>F Off</sub>		V	0.5	1.0	
<b>OUTPUT</b>						
On-Resistance Drain to Drain	R <sub>On</sub>	I <sub>F</sub> =10mA, I <sub>L</sub> =Rating Time to flow is within 1 sec.	Ω		75	150
Off-State Leakage Current	I <sub>Leak</sub>	I <sub>F</sub> =0mA, V <sub>L</sub> =1000V	μA			10
Output Capacitance	C <sub>Out</sub>	V <sub>L</sub> =0V, f=1MHz	pF		100	
<b>TRANSMISSION</b>						
Turn-On Time	T <sub>On</sub>	I <sub>F</sub> =10mA, I <sub>L</sub> =Rating	ms		0.3	1.0
Turn-Off Time	T <sub>Off</sub>		ms		0.04	0.5
<b>COUPLED</b>						
I/O Insulation Resistance	R <sub>I/O</sub>		Ω	10 <sup>10</sup>		
I/O Capacitance	C <sub>I/O</sub>	f=1MHz	pF		1.3	

**Environmental Ratings:**

*Operating Temp: -40°C to +85°C; Storage Temp: -40 to +100°C.*

# CT139/CS139 GRAPHS



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)