

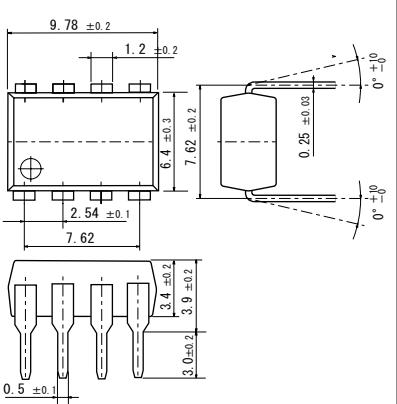
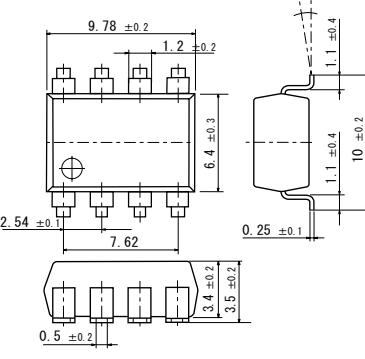
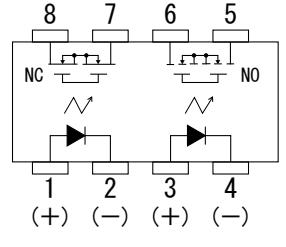
## ■ Features 特長

● Contact Form	接点構成	1a+1b
● Load Voltage	負荷電圧	400V Max.
● Operation LED Current	動作LED電流	5.0mA Max.
● Load Current	負荷電流	100mA Max. (NO) 80mA Max. (NC)
● On-Resistance	オン抵抗	30Ω Max.(NO) 50Ω Max.(NC)
● Low Off-State Leakage Current	低開路時漏れ電流	1.0μA Max.(NO) 10μA Max.(NC)
● I/O Breakdown Voltage	入出力間絶縁耐圧	3750V rms Min.

## ■ Part Identification 品名構成

DIP Type DIP タイプ	SMD Type SMD タイプ			Quantity 包装数量
Stick スティック包装	Stick スティック包装	Tape & Reel テーピング包装		Stick スティック包装 45個
		Feed direction: Pin No.5,6,7,8 引き出し方向: 5, 6, 7, 8番端子	Feed direction: Pin No.1,2,3,4 引き出し方向: 1, 2, 3, 4番端子	
AK74	AK74F	AK74F-R1	AK74F-R2	Tape テーピング包装 1000個

## ■ Dimensions 外形寸法図 (Unit mm) & Terminal Identification 回路結線図

DIP dimensions 外形寸法図	SMD dimensions 外形寸法図	Terminal Identification 回路結線図
		 <p>1, 3: Anode アノード (LED)      2, 4: Cathode カソード (LED)      5, 6, 7, 8: Drain ドレイン (MOS FET)</p>

## ■ Absolute Maximum Ratings

絶対最大定格 (Ambient Temperature 周囲温度 : 25°C)

Item 項目		Symbol 記号	Value 規格値
Input 入力	Continuous LED Current 繰り返しLED順電流	I <sub>F</sub>	50mA
	Peak LED Current ピークLED電流 (f=100Hz, duty=1%)	I <sub>FP</sub>	500mA
	LED Reverse Voltage LED逆電圧	V <sub>R</sub>	5V
	Input Power Dissipation 許容損失	P <sub>In</sub>	75mW
Output 出力	Load Voltage 負荷電圧	V <sub>L</sub>	400V(AC peak or DC)
	Load Current 負荷電流	I <sub>L</sub>	100mA(NO) 80mA(NC)
	Peak Load Current ピーク負荷電流 (1ms, 1shot)	I <sub>Peak</sub>	0.6A
	Output Power Dissipation 出力損失	P <sub>out</sub>	600mW
Total Power Dissipation 全損失		P <sub>T</sub>	650mW
I/O Breakdown Voltage 入出力間絶縁耐圧		V <sub>I/O</sub>	3750Vrms
Operating Temperature 使用周囲温度		T <sub>opr</sub>	-40°C ~ +85°C
Storage Temperature 保存周囲温度		T <sub>stg</sub>	-40°C ~ +100°C

## ■ Electrical Specifications

電気的特性 (Ambient Temperature 周囲温度 : 25°C)

Item 項目		Symbol 記号	MIN.	TYP.	MAX.	Units 単位	Conditions 測定条件
Input 入力	LED Forward Voltage LED順方向電圧	V <sub>F</sub>	1.0		1.5	V	I <sub>F</sub> =10mA
	Operation LED Current 動作LED電流	I <sub>F On</sub>		0.5	5.0	mA	
	Recovery LED Voltage 復帰LED電圧	V <sub>F Off</sub>	0.5			V	
Output 出力	On-Resistance オン抵抗 Drain to Drain ドレインードレイン間	R <sub>on</sub>		20 (NO) 20 (NC)	30 (NO) 50 (NC)	Ω	I <sub>F</sub> =10mA (NO) I <sub>F</sub> =0mA (NC) I <sub>L</sub> =Rating Time to flow is within 1sec. 通電時間1秒以内
	Off-State Leakage Current 開路時漏れ電流	I <sub>Leak</sub>			1 (NO) 10 (NC)	μA	I <sub>F</sub> =0mA (NO) I <sub>F</sub> =10mA (NC) V <sub>L</sub> =400V
	Output Capacitance 出力間容量	C <sub>out</sub>		115 (NO) 165 (NC)		pF	I <sub>F</sub> =0mA (NO) I <sub>F</sub> =10mA (NC) V <sub>L</sub> =0V, f=1MHz
Transmission 伝達	Turn-On/Off Time 動作時間	T <sub>On (NO)</sub> T <sub>Off (NC)</sub>		0.1 (NO) 0.1 (NC)	2.0	ms	I <sub>F</sub> =0mA→10mA, I <sub>L</sub> =Rating
	Turn-Off/On Time 復帰時間	T <sub>Off (NO)</sub> T <sub>On (NC)</sub>		0.02 (NO) 0.02 (NC)	1.0	ms	I <sub>F</sub> =10mA→0mA, I <sub>L</sub> =Rating
Coupled 結合	I/O Insulation Resistance 入出力間絶縁抵抗	R <sub>I/O</sub>	10 <sup>10</sup>			Ω	
	I/O Capacitance 入出力間容量	C <sub>I/O</sub>		1.3		pF	f=1MHz