

■ Features 特長

- | | |
|--|---------------|
| ● Contact Form 接点構成 | 2a |
| ● Load Voltage 負荷電圧 | 350V Max. |
| ● Operation LED Current 動作LED電流 | 5.0mA Max. |
| ● Load Current 負荷電流 | 110mA Max. |
| ● On-Resistance オン抵抗 | 24Ω Max. |
| ● Low Off-State Leakage Current 低開路時漏れ電流 | 1.0μA Max. |
| ● I/O Breakdown Voltage 入出力間絶縁耐圧 | 3750Vrms 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	
		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
AC31	AC31F	AC31F-R1	Stick スティック包装 45個 Tape テーピング包装 1000個

■ Dimensions 外形寸法図 (Unit 単位: 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
		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)

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 _F	50mA
	Peak LED Current ピークLED電流 (f=100Hz, duty=1%)	I _{FP}	500mA
	LED Reverse Voltage LED逆電圧	V _R	5V
	Input Power Dissipation 許容損失	P _{In}	75mW
Output 出力	Load Voltage 負荷電圧	V _L	350V(AC peak or DC)
	Load Current 負荷電流	I _L	110mA
	Peak Load Current ピーク負荷電流 (1ms, 1shot)	I _{Peak}	0.6A
	Output Power Dissipation 出力損失	P _{Out}	600mW
Total Power Dissipation 全損失		P _T	650mW
I/O Breakdown Voltage 入出力間絶縁耐圧		V _{I/O}	3750Vrms
Operating Temperature 使用周囲温度		T _{Opr}	-40°C ~ +85°C
Storage Temperature 保存周囲温度		T _{Stg}	-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 _F	1.0		1.5	V	I _F = 10mA
	Operation LED Current 動作LED電流	I _{F On}		0.5	5.0	mA	
	Recovery LED Voltage 復帰LED電圧	V _{F Off}	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 _{On}		17	24	Ω	I _F = 10mA, I _L = 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 _{Leak}			1.0	μA	V _L = 350V
	Output Capacitance 出力間容量	C _{Out}		115		pF	V _L = 0V, f = 1MHz
Transmission 伝達	Turn-On Time 動作時間	T _{On}		0.2	1.0	ms	I _F = 10mA, I _L = Rating
	Turn-Off Time 復帰時間	T _{Off}		0.03	1.0	ms	
Coupled 結合	I/O Insulation Resistance 入出力間絶縁抵抗	R _{I/O}	10 ¹⁰			Ω	
	I/O Capacitance 入出力間容量	C _{I/O}		1.3		pF	f = 1MHz