

Features 特長

- Contact Form 接点構成 1a
- 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 130mA Max.
- On-Resistance オン抵抗 24 Ω 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 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 50個 Tape テーピング包装 1000個
		Feed direction: Pin No.4,5,6 引き出し方向: 4, 5, 6番端子	
AA31	AA31F	AA31F-R1	AA31F-R2

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
		<p>1: Anode アノード (LED) 2: Cathode カソード (LED) 3: NC 4, 6: Drain ドレイン (MOS FET) 5: Source ソース (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_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	130mA
	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}	450mW
Total Power Dissipation 全損失		P_T	500mW
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→ドレイン間	R_{On}		17	24	Ω	$I_F = 10mA, I_L = \text{Rating}$ 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	$I_F = 10mA, I_L = \text{Rating}$
	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