

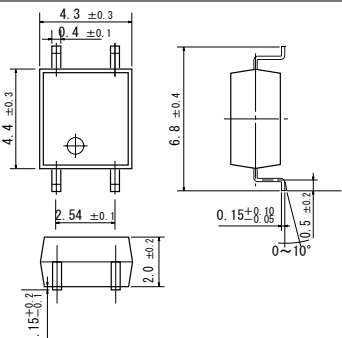
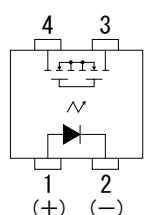
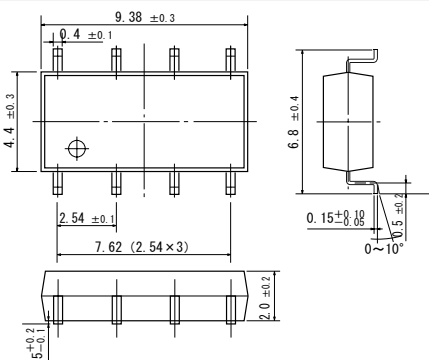
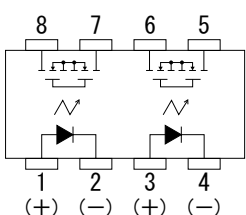
■ Features 特長

● Contact Form 接点構成	AB31S: 1a	AC31S: 2a
● Load Voltage 負荷電圧	350V Max.	
● Operation LED Current 動作LED電流	3.0mA Max.	
● Load Current 負荷電流	120mA Max.	100mA Max.
● On-Resistance オン抵抗	24Ω Max.	
● Output Capacitance 出力間容量	115pF Typ.	
● Low Off-State Leakage Current 低開路時漏れ電流	1.0 μA Max.	

■ Part Identification 品名構成

SOP Type SOP タイプ			Quantity 包装数量
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
	Feed direction: Pin No. 3, 4 引き出し方向: 3, 4番端子	Feed direction: Pin No. 1, 2 引き出し方向: 1, 2番端子	100個
AB31S	AB31S-R1	AB31S-R2	Tape テーピング包装
			1000個
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
	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	50個
AC31S	AC31S-R1	AC31S-R2	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

AB31S dimensions 外形寸法図	Terminal Identification 回路結線図	
		1: Anode アノード (LED) 2: Cathode カソード (LED) 3, 4: Drain ドレイン (MOS FET)
AC31S 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 = 100 Hz, 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	120mA (1Ch) 100mA (2Ch)
	Peak Load Current ピーク負荷電流 (1 ms, 1 shot)	I _{Peak}	0.6A
	Output Power Dissipation 出力損失	P _{Out}	300mW (1Ch) 450mW (2Ch)
Total Power Dissipation 全損失		P _T	350mW (1Ch) 500mW (2Ch)
I/O Breakdown Voltage 入出力間絶縁耐圧		V _{I/O}	1500Vrms
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	3.0	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 = 5mA, I _L = 100mA 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}		0.25	0.5	ms	I _F = 5mA I _L = 100mA
	Turn-Off Time 復帰時間	T _{Off}		0.05	0.2	ms	
Coupled 結合	I/O Insulation Resistance 入出力間絶縁抵抗	R _{I/O}	10 ⁹			Ω	
	I/O Capacitance 入出力間容量	C _{I/O}		0.8		pF	f = 1MHz