

スイッチングダイオード

■ 特長

2 素子搭載

小型 PKG

環境への配慮

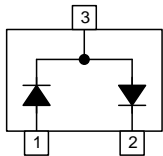
: EU RoHS 指令対応、鉛フリー

■ 製品名

PRODUCT NAME	PACKAGE	ORDER UNIT
XBW21P0204-G *	SOT-323	3,000/Reel

* ハロゲン&アンチモンフリーかつ EU RoHS 対応製品になります。

■ 内部接続図



■ 絶対最大定格

Ta=25°C

PARAMETER	SYMBOL	RATINGS	UNIT
Reverse Voltage (DC)	V_R	75	V
Peak Reverse Voltage	V_{RM}	100	V
Forward Current (Average)	$I_{F(AV)}$	150	mA
Peak Forward Surge Current ($t=1\mu s$)	I_{FSM}	4	A
Power Dissipation	P_d	200	mW
Junction Temperature	T_j	150	°C
Storage Temperature	T_{stg}	-55 to +150	°C

■ 電気的特性

Ta=25°C

PARAMETER	SYMBOL	TEST CONDITIONS	LIMITS			UNITS
			MIN.	TYP.	MAX.	
Forward Voltage	V_{F1}	$I_F=10mA$	-	-	0.855	V
	V_{F2}	$I_F=50mA$	-	-	1.00	V
	V_{F3}	$I_F=150mA$	-	-	1.25	V
Reverse Current	I_R	$V_R=25V$	-	-	0.03	μA
Terminal Capacitance	C_t	$V_R=0V, f=1MHz$	-	-	1.5	pF
Reverse Recovery Time	t_{rr}	$I_F=I_R=10mA, i_{rr}=1mA, R_L=100\Omega$	-	4	-	ns

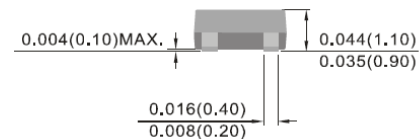
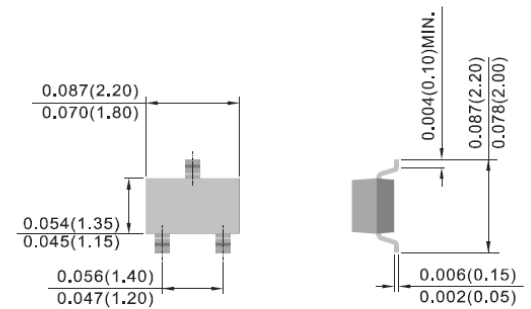
■ 用途

●高速スイッチング用

■ 外形寸法図

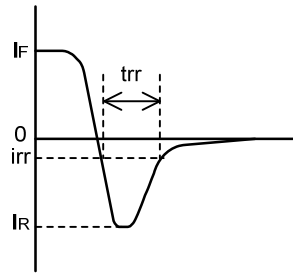
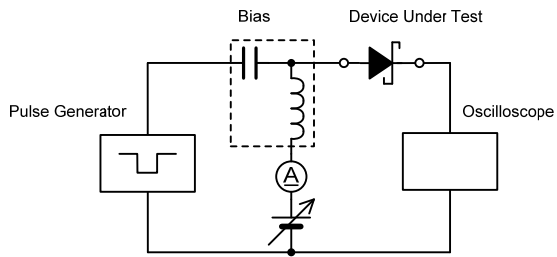
●SOT-323

Unit : inch (mm)



■ 測定回路図

● Reverse Recovery Time

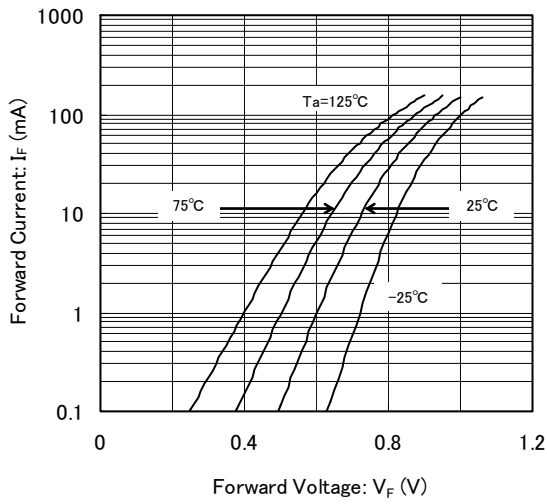


■ 使用上の注意

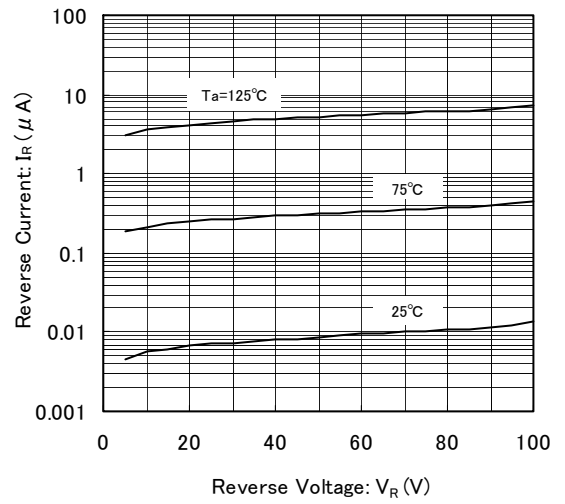
1. 絶対最大定格を超えないようにご使用下さい。
絶対最大定格内であっても高負荷(高温/高電圧/大電流/温度変化等)で連続して使用される場合は、信頼性が著しく低下する恐れがあります。
2. 当社では製品の改善、信頼性の向上に努めております。しかしながら、万が一のためにフェールセーフとなる設計およびエージング処理など、装置やシステム上で十分な安全設計をお願いします。

■ 特性例

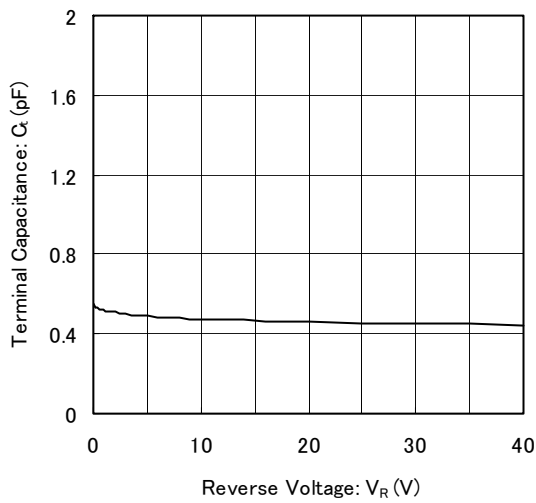
(1) Forward Current vs. Forward Voltage



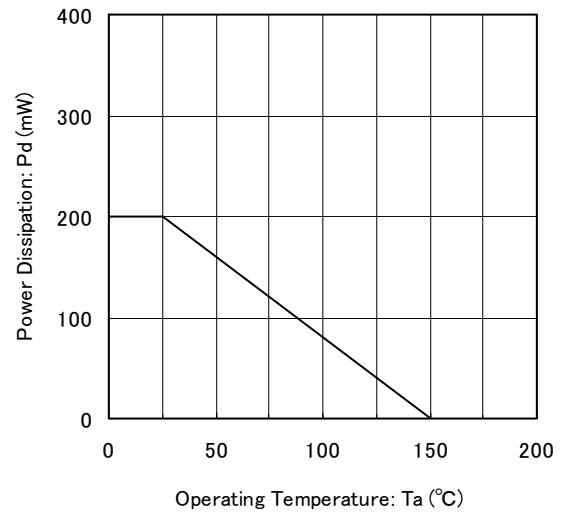
(2) Reverse Current vs. Reverse Voltage



(3) Terminal Capacitance vs. Reverse Voltage



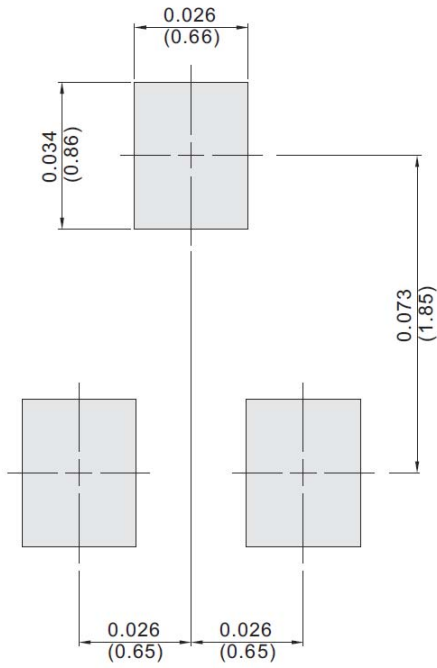
(4) Power Dissipation vs. Operating Temperature



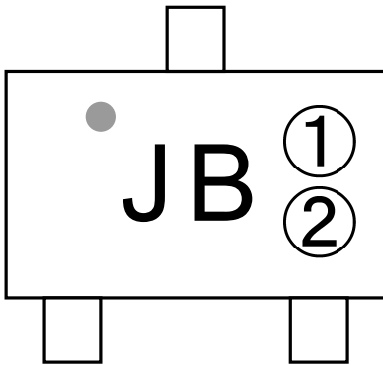
■参考パターンレイアウト

●SOT-323

Unit : inch (mm)



■マーキング

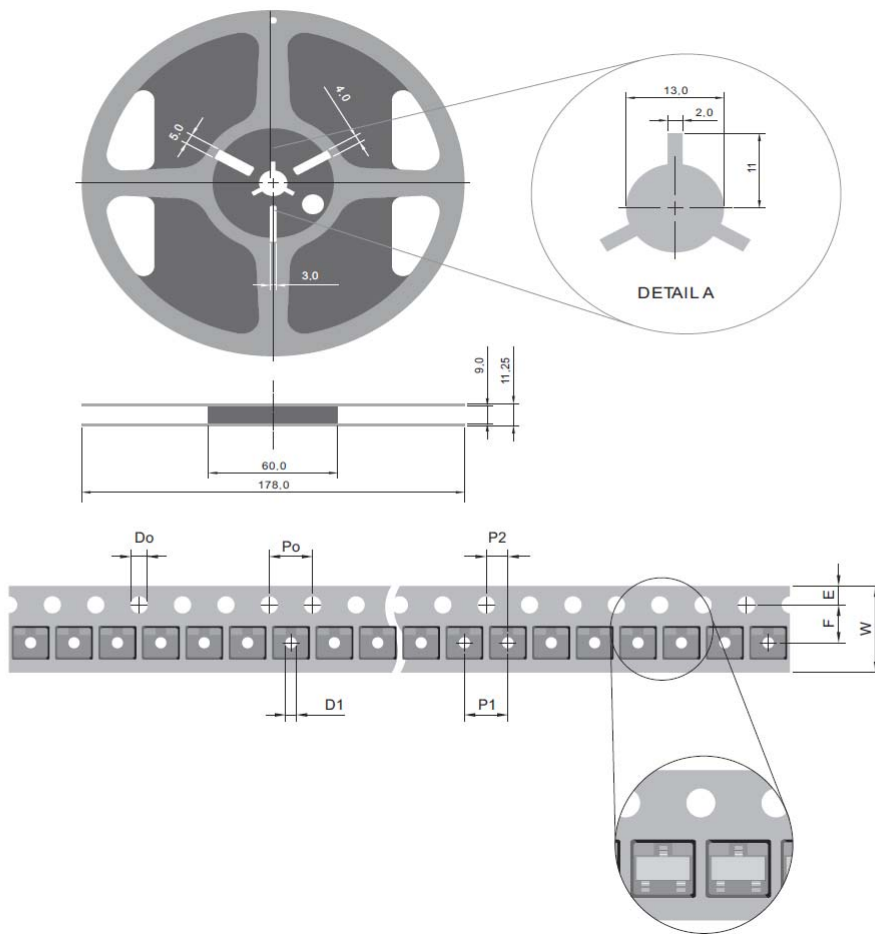


①② : 管理番号

■テーピング仕様

●SOT-323

Unit : mm



SYMBOL	mm
D ₀	1.55 ± 0.05
D ₁	1.00 ± 0.25
E	1.75 ± 0.10
F	3.50 ± 0.05
P ₀	4.00 ± 0.10
P ₁	4.00 ± 0.10
P ₂	2.00 ± 0.05
W	8.00 + 0.3 - 0.15

1. 本書に記載された内容(製品仕様、特性、データ等)は、改善のために予告なしに変更することがあります。製品のご使用にあたっては、その最新情報を当社または当社代理店へお問い合わせ下さい。
2. 本書に記載された技術情報は、製品の代表的動作・応用を説明するものであり、工業所有権、その他の権利に対する保証または許諾するものではありません。
3. 本書に記載された製品は、通常信頼度が要求される一般電子機器(情報機器、オーディオ／ビジュアル機器、計測機器、通信機器(端末)、ゲーム機器、パーソナルコンピュータおよびその周辺機器、家電製品等)用に設計・製造しております。
4. 本書に記載の製品を、その故障や誤作動が直接人命を脅かしたり、人体に危害を脅かす恐れのある装置やシステム(原子力制御、航空宇宙機器、輸送機器、交通信号機器、燃焼制御、生命維持装置を含む医療機器、各種安全装置など)へ使用する場合には、事前に当社へご連絡下さい。
5. 当社では製品の改善、信頼性の向上に努めております。しかしながら、万が一のためにフェールセーフとなる設計およびエージング処理など、装置やシステム上で十分な安全設計をお願いします。
6. 保証値を超えた使用、誤った使用、不適切な使用等に起因する損害については、当社では責任を負いかねますので、ご了承下さい。
7. 本書に記載された内容を当社に無断で転載、複製することは、固くお断り致します。

トレックス・セミコンダクター株式会社