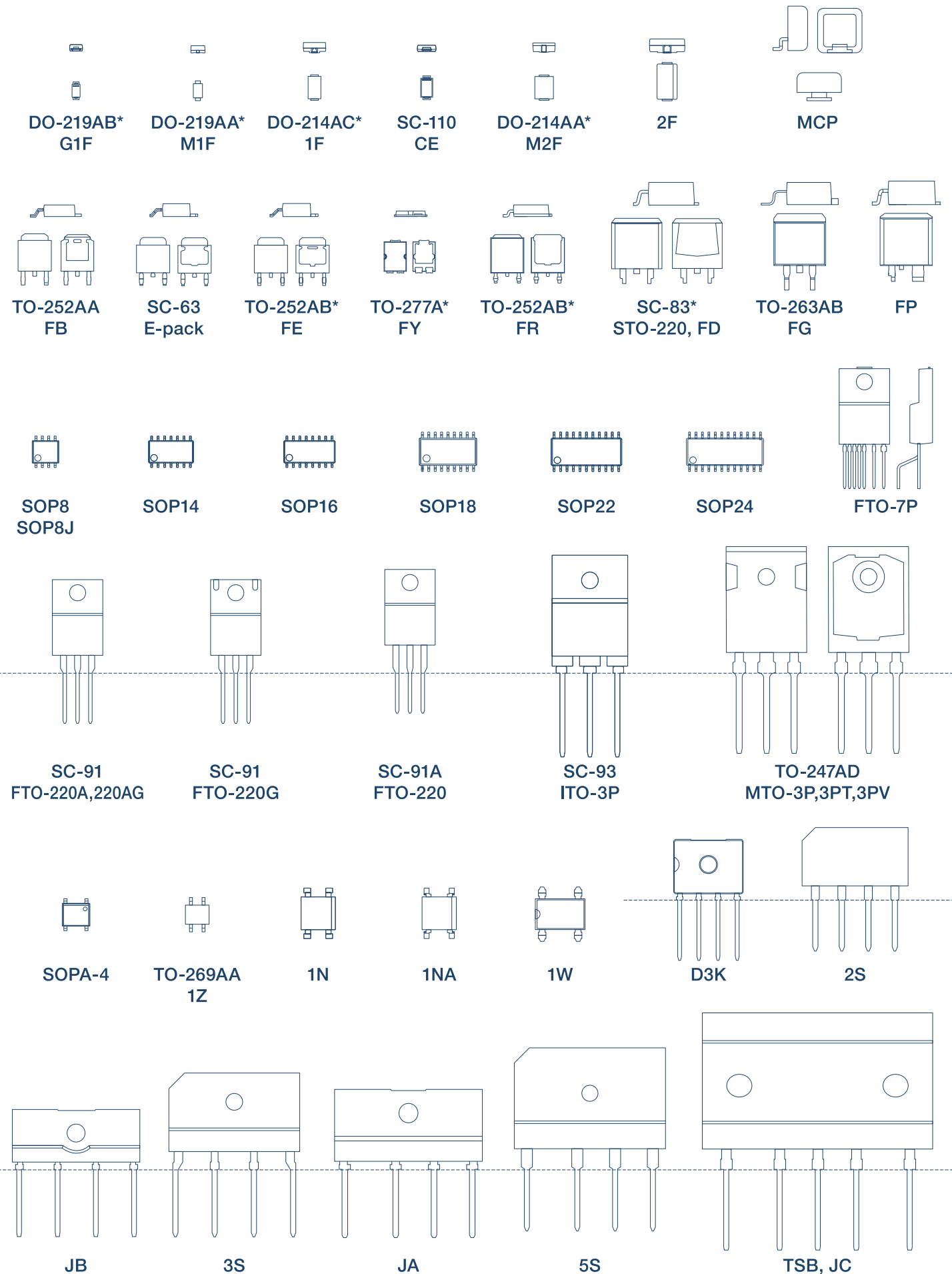


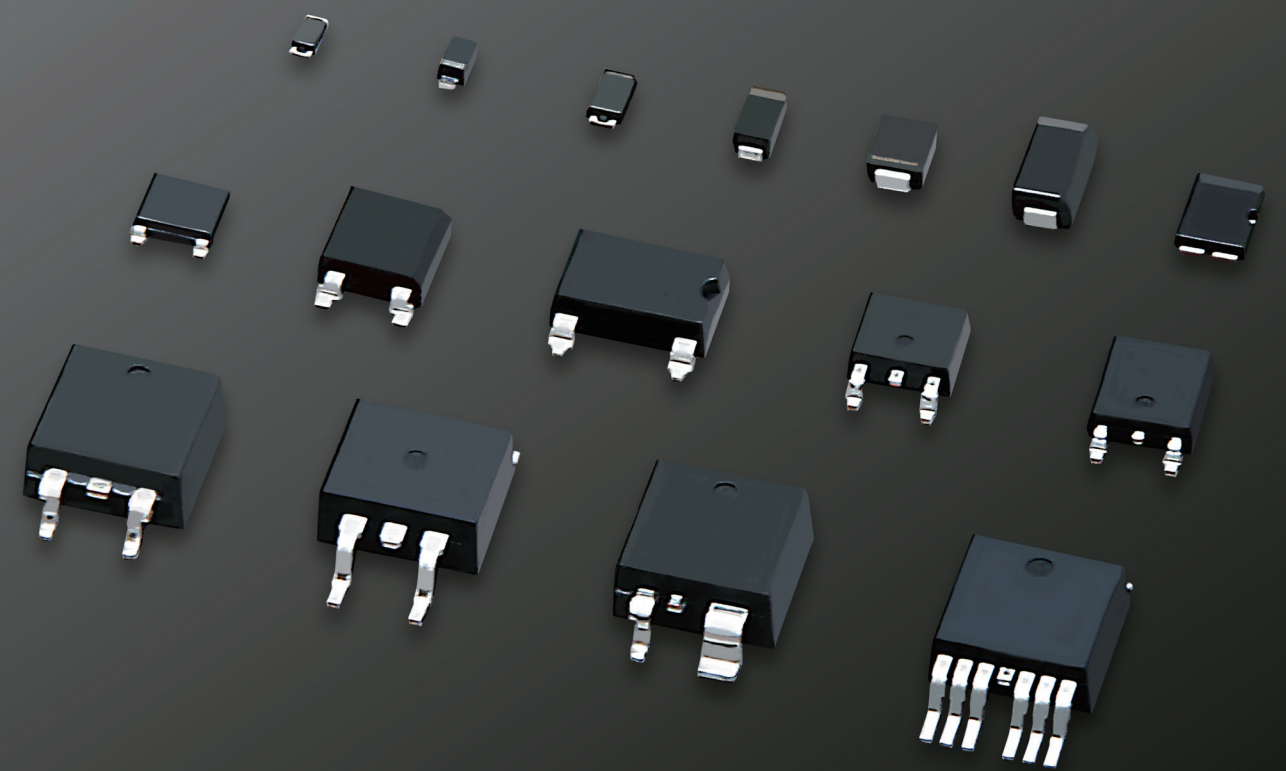
# Package Outline

\* = Similar Package



半導体製品一覧表

# Semiconductor Product Catalog



新電元工業株式会社

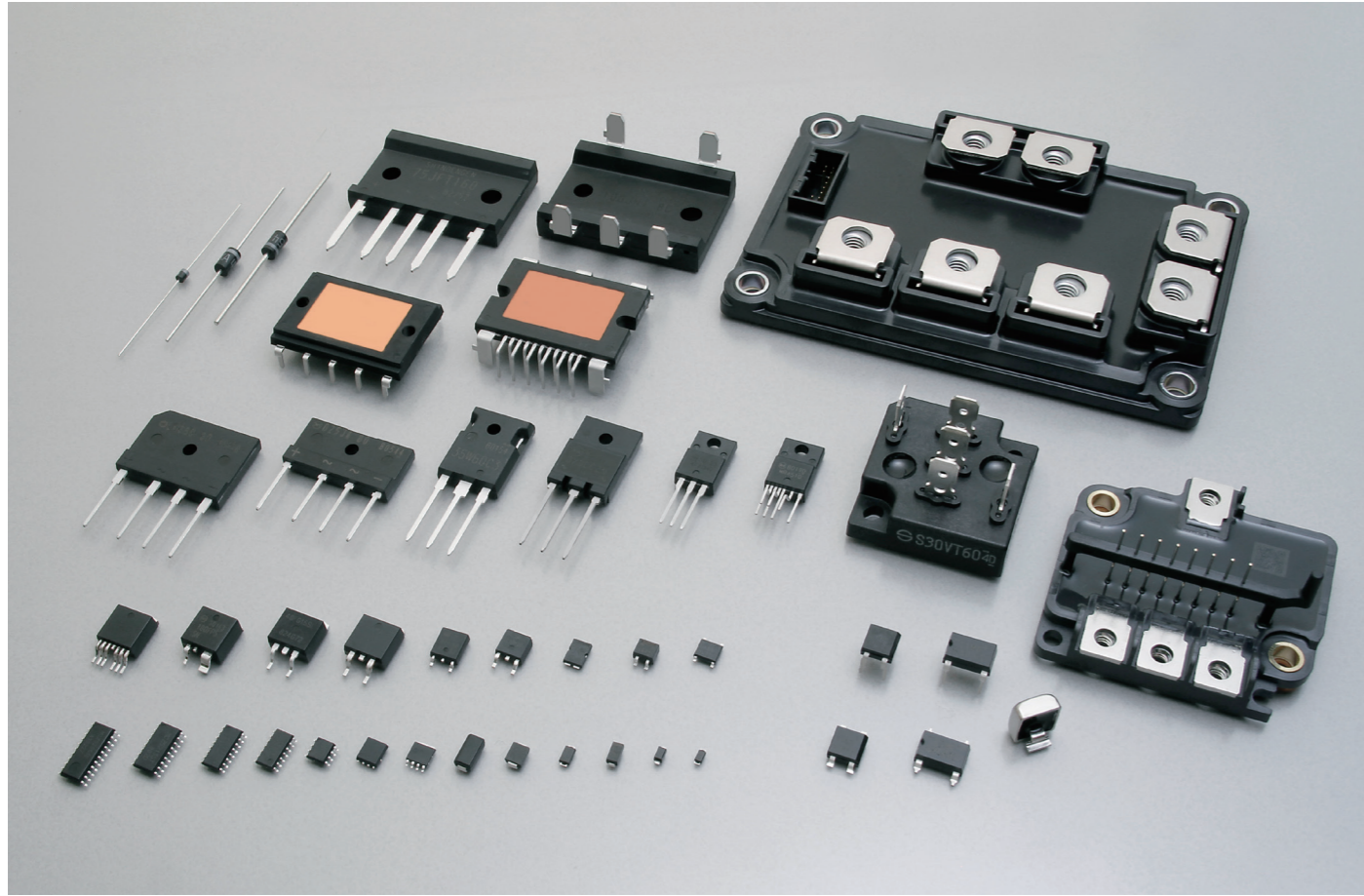
www.shindengen.co.jp



発行: 2017年11月 印刷: 2017年11月 1711-3000(1)  
CAT.NO.F071-15

ShinDengen

New power. Your power.



## ご使用上のご注意

- ⚠ ご採用に際しては、別途仕様書をご請求の上、ご確認をお願いいたします。
- ⚠ 本資料に記載されている当社製品の品質水準は、一般的な信頼度が要求される標準用途を意図しています。その製品の故障や誤動作が直接生命や人体に影響を及ぼすような極めて高い品質、信頼度を要求される特別、特定用途の機器、装置にご使用の場合には必ず事前に当社へご連絡の上、確認を得てください。当社の製品の品質水準は以下のように分類しております。
  - 標準用途  
コンピュータ、OA等の事務機器、通信用端末機器、計測器、AV機器、アミューズメント機器、家電、工作機器、パーソナル機器、産業用機器等
  - 特別用途  
輸送機器（車載、船舶等）、基幹用通信機器、交通信号機器、防災/防犯機器、各種安全機器、医療機器等
  - 特定用途  
原子力制御システム、航空機器、航空宇宙機器、海底中継機器、生命維持のための装置、システム等
- ⚠ 当社は品質と信頼性の向上に絶えず努めていますが、必要に応じ、安全性を考慮した冗長設計、延焼防止設計、誤動作防止設計等の手段により結果として人身事故、火災事故、社会的な損害等が防止できるようご検討下さい。
- ⚠ 本資料に記載されている内容は、製品改良などのためお断りなしに変更することがございますのでご了承下さい。製品のご購入に際しましては事前に当社または特約店へ最新の情報をご確認下さい。
- ⚠ 本資料の使用によって起因する損害または特許権その他権利の侵害に関しては、当社は一切その責任を負いません。
- ⚠ 本資料によって第三者または当社の特許権その他権利の実施に対する保証または実施権の許諾を行うものではありません。
- ⚠ 本資料に記載されている製品が、外国為替及び外国貿易管理法に基づき規制されている場合、輸出には同法に基づく日本国政府の輸出許可が必要です。
- ⚠ 本資料の一部または全部を当社に無断で転載または複製することを堅くお断りいたします。

P3-6	索引
P7-10	一般整流ダイオード
P11-20	ブリッジダイオード
P21-30	ショットキーバリアダイオード
P31-36	ファストリカバリダイオード
P37-40	サイリスタ
P41-42	トライアック
P43-44	サージアブソーバ
P45-48	TVS(パワーツェナー)
P49-56	パワーMOSFET
P57-58	パワーモジュール
P59-62	パワーIC
P63-82	外形寸法図
P83-84	梱包仕様
P85	ご発注及び梱包形態

# 索引

品名	Page	品名	Page	品名	Page	品名	Page	品名	Page	品名	Page	品名	Page	品名	Page
D1F60	8	D2SB60A	14	D6SBN20	18	D25FD60V	8	DE5L60A	32	DF40PC3	26	G1VL20C	40	KU10L08	44
D1F60A	8	D2SBA60	14	D8FD60LUS	32	D25JAB60V	14	DE5L60U	32	DF40SC3L	26	G1VL22C	40	KU10N14	44
D1FE60	8	D3CE4S	22	D8JBB60V	14	D25JAB80V	14	DE5LC20U	34	DF40SC4	26	G1VL24C	40	KU10NU11	44
D1FH3	22	D3CE6S	22	D8JBB80V	14	D25SC6M	28	DE5LC40	34	DG1H3	22	K1V5	38	KU10NU13	44
D1FJ4	22	D3CE15ST	22	D10FDC10ST	26	D25SC6MR	28	DE5PC3	26	DG1H3A	22	K1V6	38	KU10R23NS	44
D1FJ8	22	D3CE60K	32	D10FR60V	8	D25XB60	14	DE5S4M	22	DG1J10A	22	K1V10	38	KU10R27NS	44
D1FJ8A	22	D3CE60V	8	D10FY4R5ST	22	D25XB80	14	DE5S6M	22	DG1M3	22	K1V11	38	KU10R29NS	44
D1FJ10	22	D3CE60VE	8	D10FY4R5SY	22	D25XB100	14	DE5SC3ML	26	DG1M3A	22	K1V12	38	KU10S31NS	44
D1FK60	32	D3F60	8	D10FY6ST	22	D30FD60K	32	DE5SC4M	26	DG1N15A	22	K1V14	38	KU10S35NS	44
D1FK70	32	D3FE60	8	D10FY6SY	22	D30FDC4S	26	DE5SC6M	26	DG1S4	22	K1V22	38	KU15N14	44
D1FK100	32	D3FJ10	22	D10FY10ST	22	D30FDC10ST	26	DE5VE40	8	DG1S6	22	K1V22(W)	38	LL15XB60	20
D1FK120	32	D3FK60	32	D10FY10SY	22	D30FDC15ST	26	DE10P3	22	DG1S6A	22	K1V24	38	LL25XB60	20
D1FL20U	32	D3FP3	22	D10FY15ST	22	D30JCB100K	18	DE10PC3	26	DL04-18F1	46	K1V24(W)	38	LL25XB80	20
D1FL40U	32	D3FS4A	22	D10JBB60V	14	D30JCT120V	16	DE10S3L	22	DL04-33F1	46	K1V26	38	LN1F60	8
D1FM3	22	D3FS6	22	D10JBB80V	14	D30L60	34	DE10SC3L	26	DL04-36F1	46	K1V26(W)	38	LN1WBA60	20
D1FP3	22	D3S4M	24	D10SBS4	18	D30SC4M	28	DE10SC4	26	F7F60C3M	56	K1V36(W)	38	LN4SB60	20
D1FS4	22	D3S6M	24	D10XB60	14	D30VC60	10	DF5VD60	10	F11F60C3M	56	K1V38(W)	38	LN6SB60	20
D1FS4A	22	D3SB60	14	D10XB60H	14	D30XBN20	18	DF8L60US	32	F11F60CPM	56	K1V(A)10	38	LN15XB60	20
D1FS6	22	D3SB80	14	D10XB80	14	D30XT80	16	DF10L60	32	F11F80C3A	56	K1V(A)11	38	LN15XB60H	20
D1FS6A	22	D3SBA60	14	D15FR4ST	22	D40FDC10ST	26	DF10LC20U	34	F15F60C3M	56	K1V(A)12	38	LN25XB60	20
D1FT4	22	D4F60	8	D15FR60V	8	D40FDC15ST	26	DF10LC30	34	F16F60CPM	56	K1V(A)16	38	M1F60	8
D1FT4A	22	D4SB60L	14	D15FY4R5ST	22	D45JCT120V	16	DF10NC15	26	F20F60C3M	56	K1VZL09	38	M1F80	8
D1FT6	22	D4SB80	14	D15FY4R5SY	22	D45JCT160V	16	DF10SC4M	26	F20S60C3	56	K1VZL20	38	M1FE40	8
D1FT6A	22	D4SBL20U	18	D15FY6ST	22	D45XT80	16	DF10SC6	26	F20W60C3	56	KC3FB40H	38	M1FE60	8
D1FT10	22	D4SBL40	18	D15FY6SY	22	D45XT160	16	DF10SC9	26	F21F60CPM	56	KC5FB40H	38	M1FH3	22
D1FT10A	22	D4SBN20	18	D15FY10ST	22	D50JCB80V	14	DF15JC10	26	F24W60C3	56	KC5FB60H	38	M1FJ4	22
D1FT15A	22	D4SBS4	18	D15FY10SY	22	D50XB80	14	DF15NC15	26	F25F60CPM	56	KC5FB60HR	38	M1FK60	32
D1N60	8	D4SBS6	18	D15FY15ST	22	D70JHB80V	14	DF15SC4M	26	F25FH60CP	56	KC5FB60HRT	38	M1FL20U	32
D1N80	8	D5CE4S	22	D15JAB60V	14	D75JFT80V	16	DF15VD60	10	F31W60CP	56	KC8SF80	38	M1FL40U	32
D1NF60	32	D5FE60	8	D15JAB80V	14	D100JHT80V	18	DF16VC60R	10	F35W60C3	56	KD3FB60	42	M1FM3	22
D1NK60	32	D5FY4R5ST	22	D15XB60	14	D100JHT120V	18	DF20JC10	26	F39W60CP	56	KD3SF60	42	M1FP3	22
D1NK100	32	D5FY4R5SY	22	D15XB60H	14	D100JHT160V	18	DF20L60	32	F47W60C3	56	KD3SF60E	42	M1FS4	22
D1NL20U	32	D5FY6ST	22	D15XB80	14	D120LC40	36	DF20L60U	32	F60W60CP	56	KD5SF60	42	M1FS6	22
D1NL40U	32	D5FY6SY	22	D15XB100	14	D120LC40B	36	DF20LC20US	34	FP11W60C3	56	KD8SF60	42	M2F60	8
D1NS4	24	D5FY10ST	22	D15XBN20	18	D120SC4M	30	DF20LC30	34	FP20W60C3	56	KD12SF60	42	M2FH3	22
D1NS6	24	D5FY10SY	22	D15XBS6	18	D120SC6M	30	DF20NC15	26	G1V(A)8C	40	KD16SF60	42	M2FL20U	32
D1UBA80	12	D5FY15ST	22	D20FD60LU	32	D180SC4M	30	DF20PC3M	26	G1V(A)10C	40	KD20SF60	42	M2FM3	22
D2F60	8	D5SB60	14	D20FDC10ST	26	D180SC6M	30	DF20SC4M	26	G1V(A)12C	40	KL3L07	44	M3F60	8
D2FK60	32	D5SB80	14	D20FDC15ST	26	D200LC40B	36	DF20SC9M	26	G1V(A)13C	40	KL3N14	44	M3FE40	8
D2FL20U	32	D5SBA60	14	D20FDC20L	34	D240LC40	36	DF25SC6M	26	G1V(A)14C	40	KL3R20	44	M3FE60	8
D2FL40	32	D6FEC4ST	26	D20FDC20LUS	34	D240SC4M	30	DF25V60	8	G1V(A)15C	40	KL3Z07	44	M3FL20U	32
D2FS4	22	D6FEC10ST	26	D20FR4ST	22	D240SC6M	30	DF30JC4	26	G1V(A)20C	40	KL3Z18	44	MCZ5203SE	62
D2FS6	22	D6FEC12ST	26	D20LC20U	36	D360SC4M	30	DF30JC6	26	G1V(B)20C	40	KP20NU11	44	MCZ5205SE	62
D2L20U	32	D6FEC15ST	26	D20LC40	36	D360SC6M	30	DF30JC10	26	G1V(B)22C	40	KP40NU11	44	MCZ5207SG	62
D2L40U	32	D6JBB60V	14	D20SC9M	28	DE3L20UA	32	DF30NC15	26	G1V(B)24C	40	KP40RU22	44	MCZ5208SG	62
D2S4M	24	D6JBB80V	14	D20XB60	14	DE3L40A	32	DF30PC3M	26	G1VL8C	40	KU4F8	44	MCZ5209SN	62
D2S6M	24	D6SB60L	14	D20XB80	14	DE3S4M	22	DF30SC3ML	26	G1VL10C	40	KU4F12	44	MCZ5211ST	62
D2SB60	14	D6SB80	14	D20XBS6	18	DE3S6M	22	DF30SC4M	26	G1VL15C	40	KU5S31NS	44	MCZ5213ST	62

# 索引

品名	Page	品名	Page	品名	Page	品名	Page	品名	Page	品名	Page	品名	Page	品名	Page
MCZ5303SG	62	P7FH60HP2	54	P36FH28HP2	54	S1NBC80	12	S20VTA60	18	SF20L60U	34	ST02-43G1	46	ST70-27F	46
MCZ5303SH	62	P8B10SB	50	P40B6SL	50	S1WB(A)60	12	S20VTA80	18	SF20L60MSM	34	ST02-47G1	46	ST70-27MF	46
MCZ5601SC	62	P8B28HP2	54	P40B10SL	50	S1WB(A)60B	12	S20WB60	16	SF20L60MVM	34	ST02-58G1	46	ST70-30MF	46
MG020200	58	P8B30HP2	54	P40B10SN	50	S1WB(A)80	12	S20WB80	16	SF20LC30M	36	ST02-75F1	46	ST80-14MF	46
MG020201	58	P8F28HP2	54	P40F10SN	52	S1ZAS4	30	S25VB60	16	SG5L20USM	34	ST02-82F1	46	T2R7F90SB	56
MH2501SC	62	P8F50HP2	54	P40F12SN	52	S1ZB60	12	S25VB80	16	SG5LC20USM	36	ST02-100F1	46	T4R2F90SB	56
MH2511SC	62	P8FE10SBK	50	P42F6EN	52	S1ZB80	12	S30K60T	34	SG5S4M	24	ST02-120F1	46	T5R4F90SB	56
MR4010	62	P9B40HP2	54	P50F10SN	52	S2K100	32	S30K60V	34	SG5S6M	24	ST02-140F1	46	UD2KB80	14
MR4020	62	P10B28HP2	54	P54B4SN	50	S2L20U	32	S30K100V	34	SG5S9M	24	ST02-170F1	46	UD3KB80	14
MR4030	62	P10F50HP2	54	P55F6EN	52	S2L40U	32	S30SC4MT	28	SG8SC4M	28	ST02-200F1	46	UD4KB80	14
MR4040	62	P10F60HP2	54	P56FP12SNK	50	S2L60	32	S30SC6MT	28	SG10L20USM	34	ST02-280F1	46	UD6KBA80	14
MR4500	62	P12F60HP2	54	P60B4EL	50	S2V60	8	S30TC15T	28	SG10LC20USM	36	ST02-320F1	46	UD8KBA80	14
MR4510	62	P12FE7R5SBK	50	P60B4SN	50	S2V80	8	S30V60T	10	SG10SC3LM	28	ST02D-82	48	VR61F1	44
MR4520	62	P13F28HP2	54	P60B6EL	50	S2VB60	16	S30V80V	10	SG10SC4M	28	ST02D-140	48		
MR4530	62	P13F50HP2	54	P60B6EN	50	S2WB(A)80	12	S30VT60	18	SG10SC6M	28	ST02D-140F2	48		
MR4710	62	P13LA10EL	50	P60B6SN	50	S3K60	32	S30VT80	18	SG10SC9M	28	ST02D-170	48		
MR4720	62	P14FE6SBK	50	P66F7R5SN	52	S3L20U	32	S30VT160	18	SG10TC15M	28	ST02D-170F2	48		
MS1003SH	62	P15F50HP2	54	P70F5EN	52	S3L40U	32	S30VTA60	18	SG15SC4M	28	ST02D-200	48		
MS1004SH	62	P15F60HP2	54	P70F7R5EN	52	S3L60	32	S30VTA80	18	SG15SC6M	28	ST03-43F1	46		
MS1005SK	62	P15F60HP2F	54	P70FP10SNK	50	S3V60	8	S30VTA160	18	SG20JC6M	28	ST03-47F1	46		
MS1006SK	62	P15FH60HP2	54	P70FP12SNK	50	S3V80	8	S40HC1R5T	28	SG20LC20USM	36	ST03-58F1	46		
MV1001SC	60	P16B6SB	50	P80FG6EAL	50	S3V100D	8	S40T15V	24	SG20SC3LM	28	ST03-68F1	46		
MV1002SC	60	P17F28HP2	54	P80FG7R5EN	50	S3WB60	16	S50VB60	16	SG20SC4M	28	ST03-240F1	46		
MV1011SC	60	P20B12SL	50	P80FH5ENK	50	S4VB60	16	S50VB80	16	SG20SC6M	28	ST03D-82	48		
MV1012SC	60	P20B12SN	50	P82F7R5SN	52	S5VB60	16	S60HC1R5T	28	SG20SC9M	28	ST03D-140	48		
MV2002SG	60	P20F50HP2	54	P85FG6EAL	50	S10VB60	16	S60HC3T	28	SG20TC10M	28	ST03D-170	48		
MV2052SG	60	P20FE12SLK	50	P85W28HP2F	54	S10VT60	18	S60JC10V	28	SG20TC12M	28	ST03D-200	48		
P0R5B60HP2	54	P20FH50HP2	54	P86F6SN	52	S10VT80	18	S60L120D	34	SG20TC15M	28	ST03DH-240	48		
P1B52HP2	54	P21F28HP2	54	P88FP10SNK	50	S10VTA60	18	S60SC3LT	28	SG30JC6M	28	ST03DH-280	48		
P1R5B40HP2	54	P22F10SN	52	P90FG5R5SL	50	S10VTA80	18	S60SC4MT	28	SG30SC3LM	28	ST03DH-320	48		
P2B60HP2F	54	P22FE4SBK	50	P94FG5R5SL	50	S10WB60	16	S60SC6MT	28	SG30SC4M	28	ST04-12F1	46		
P2FE60VX5K	54	P23F40HP2FM	54	P100FA7R5EN	52	S15VB60	16	S90T15V	24	SG30SC6M	28	ST04-14F1	46		
P2R5B52HP2F	54	P24B4SB	50	P100FH4ENK	50	S15VT60	18	SF3K60M	34	SG30TC10M	28	ST04-16F1	46		
P3B28HP2	54	P25B6EB	50	P100FP12SNK	50	S15VT80	18	SF3L60U	34	SG30TC12M	28	ST04-18F1	46		
P3F60HP2	54	P26B10SL	50	P118FH45LK	50	S15VTA60	18	SF5K60M	34	SG30TC15M	28	ST04-20F1	46		
P4B40HP2	54	P26B10SN	50	P118FH45NK	50	S15VTA80	18	SF5L40UM	34	SG40TC10M	28	ST04-24F1	46		
P4B60HP2F	54	P26F28HP2	54	P118FH5R5SNK	50	S15WB60	16	SF5L60U	34	SG40TC12M	28	ST04-27F1	46		
P4F60HP2	54	P26FE10SLK	50	P126FP10SNK	50	S20K60T	34	SF5LC40UM	36	ST02-12G1	46	ST04-30F1	46		
P5B52HP2	54	P30B10EL	50	P153FP6SNK	50	S20K100V	34	SF8K60M	34	ST02-14G1	46	ST04-33F1	46		
P5F50HP2	54	P30FE4SLK	50	P168FP7R5SNK	50	S20LC20UST	36	SF8K60USM	34	ST02-16G1	46	ST04-36F1	46		
P5F50HP2F	54	P30FE6SLK	50	P175FP4SNK	50	S20LC30T	36	SF10K60M	34	ST02-18G1	46	ST04-39F1	46		
P5F60HP2	54	P30FE7R5SLK	50	P180FP4SNK	50	S20LC40UT	36	SF10KC60M	36	ST02-20G1	46	ST20-27F2	46		
P6B28HP2	54	P30FH10SLK	50	P180FP6SNK	50	S20LC40UV	36	SF10L60U	34	ST02-24G1	46	ST20-30F2	46		
P6B40HP2	54	P32B12SN	50	S1NAD80	10	S20LC60UST	36	SF10L60MSM	34	ST02-27G1	46	ST20-33F2	46		
P6B52HP2	54	P32F12SN	52	S1NB60	12	S20LC60USV	36	SF10L60MVM	34	ST02-30G1	46	ST20-36F2	46		
P6F50HP2	54	P32FG15SL	50	S1NB80	12	S20SC9MT	28	SF10LC40UM	36	ST02-33G1	46	ST20-47F2	46		
P6FE25VX5K	54	P34F6EL	52	S1NBB80	12	S20VT60	18	SF20K60M	34	ST02-36G1	46	ST60-40MF	46		
P7F60HP2	54	P36F28HP2	54	S1NBC60	12	S20VT80	18	SF20KC60M	36	ST02-39G1	46	ST60-48MF	46		









# 一般整流ダイオード

一般整流ダイオードは、高耐圧のPN接合型整流素子です。




チップ構造は、当社独自の科学的物理的に安定したガラスパッシベーションを使用しており、耐湿性・耐熱性に優れた構造です。

耐圧はMAX800V、出力電流1Aから30Aまで幅広く取り揃えています。

## 単体ダイオード

面実装パッケージ		JEDECコード JEITAコード ハウスメーム	Fig.	If(AV) [A]	VRRM [V]			備考
パッケージ	400				600	800		
	3.9 × 1.8 × 1.4(mm)	DO-219AA 類似 M1F	B2	1		M1F60 M1FE60	M1F80	
					2	M1FE40		
	5.0 × 2.5 × 2.0(mm)	DO-214AC 1F	B3-1	1		D1F60 D1FE60		
				1.1		LN1F60		
				1.2		D1F60A		
	4.7 × 2.4 × 0.98(mm)	SC-110 CE	B5	3		D3CE60V D3CE60VE		① ←   → ②
	5.1 × 3.75 × 2.0(mm)	DO-214AA 類似 M2F	B6	1.2		M2F60		
				3	M3FE40	M3F60 M3FE60		
	7.6 × 4.0 × 2.8(mm)	SC-63 E-pack	B9-1	1.4		D2F60		
				3		D3F60 D3FE60		
				4		D4F60		
				5		D5FE60		
	9.5 × 6.6 × 2.65(mm)	SC-63 E-pack	G1-5	5	DE5VE40			① ② ③ N.C.
	9.6 × 6.6 × 2.3(mm)	TO-252AA 類似 FR	G5	10		D10FR60V		① ② ③ N.C.
				15		D15FR60V		
	13.2 × 10.2 × 4.7(mm)	SC-83 類似 STO-220	H1-2	25		DF25V60		① ② ③ ④
	13.2 × 10.2 × 4.6(mm)	SC-83 類似 FD	H2-1	25		D25FD60V		① ② ③ ④ N.C.

■ : 新製品

アキシャルパッケージ		JEDECコード JEITAコード ハウスメーム	Fig.	If(AV) [A]	VRRM [V]			備考
パッケージ	400				600	800		
	3.0 × φ 2.6(mm)	AX057	A1	1		D1N60	D1N80	① ←   → ② 仕様コード □060=52mm 仕様コード □070=26mm
	7.0 × φ 4.4(mm)	AX10	A5-1	1.7		S2V60	S2V80	
	7.0 × φ 4.4(mm)	AX14	A7	3			S3V100D	
				3.5		S3V60	S3V80	

## 単体ダイオード

面実装パッケージ		JEDECコード JEITAコード ハウスメーム	Fig.	品名	絶対最大定格				電氣的・熱的特性			静電氣耐量 VESD (typ) [kV]	質量 (mg)	AEC 準拠	車載	
パッケージ	If(AV) [A]				条件 Ta [°C]	IFSM [A]	VRRM [V]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 If [A]	Ir (max) Vr=VRRM [μA]					
DO-219AA 類似 M1F	B2			M1F60	1.0	25	25	600	150	1.10	1.0	10	—	25	—	○
				M1FE60	1.0	129 *1	30	600	150	1.10	1.0	10	25	○	○	
				M1F80	1.0	25	25	800	150	1.10	1.0	10	—	—	○	
				M1FE40	2.0	103 *2	25	400	150	1.10	1.0	10	—	25	○	○
DO-214AC 1F	B3-1			D1F60	1.0	25	25	600	150	1.10	1.0	10	—	58	—	○
				D1FE60	1.0	126 *1	30	600	150	1.10	1.0	10	25	○	○	
				LN1F60 *3	1.1	25	25	600	150	1.05	0.8	10	—	58	—	—
				D1F60A	1.2	25	45	600	150	0.97	1.2	10	—	58	—	○
SC-110 CE	B5			D3CE60V	3.0	101 *1	50	600	150	1.10	3.0	10	—	29	○	○
				D3CE60VE	3.0	103 *1	120	600	-55 ~ 150	1.10	3.5	10	25	—	—	—
DO-214AA 類似 M2F	B6			M2F60	1.2	51	50	600	150	0.97	1.2	10	—	75	—	○
				M3FE40	3.0	76 *1	75	400	150	1.10	3.0	10	30	75	○	○
				M3F60	3.0	100 *1	90	600	150	1.05	3.0	10	—	75	—	○
				M3FE60	3.0	76 *1	90	600	150	1.05	3.0	10	25	76	○	○
— 2F	B9-1			D2F60	1.4	25	60	600	150	1.05	1.4	10	—	175	—	○
				D3F60	3.0	80 *1	150	600	150	1.05	3.0	10	—	175	—	○
				D3FE60	3.0	105 *1	150	600	150	1.05	3.0	10	25	180	○	○
				D4F60	4.0	68 *1	200	600	150	0.95	4.0	10	—	175	—	○
				D5FE60	5.0	82 *1	300	600	150	0.95	5.0	10	25	180	○	○
SC-63 E-pack	G1-5			DE5VE40	5.0	130 *2	80	400	150	1.00	5.0	10	30	310	—	○
TO-252AA 類似 FR	G5			D10FR60V	10.0	130 *2	200	600	-55 ~ 150	1.05	10	10	—	1092	—	—
				D15FR60V	15.0	125 *2	300	600	-55 ~ 150	1.05	15	10	—	1092	—	—
SC-83 類似 STO-220	H1-2			DF25V60	25.0	136 *2	400	600	150	1.10	25.0	10	—	1420	—	—
SC-83 類似 FD	H2-1			D25FD60V	25.0	113 *2	450	600	150	1.10	25.0	10	—	1420	○	○



■ : 新製品 \*1 : Tl \*2 : Tc \*3 : trr 3.5μs



アキシャルパッケージ		JEDECコード JEITAコード ハウスメーム	Fig.	品名	絶対最大定格				電氣的・熱的特性			静電氣耐量 VESD (typ) [kV]	質量 (mg)	AEC 準拠	車載	
パッケージ	If(AV) [A]				条件 Ta [°C]	IFSM [A]	VRRM [V]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 If [A]	Ir (max) Vr=VRRM [μA]					
— AX57	A1			D1N60	1.0	25	30	600	150	1.05	1.0	10	—	185	—	—
				D1N80	1.0	25	30	800	150	1.05	1.0	10	—	185	—	—
— AX10	A5-1			S2V60	1.7	40	60	600	150	1.05	1.7	10	—	657	—	—
				S2V80	1.7	40	60	800	150	1.05	1.7	10	—	657	—	—
— AX14	A7			S3V100D	3.0	130 *1	150	800	150	1.05	3.0	10 *2	—	1060	—	—
				S3V60	3.5	40	120	600	150	1.05	2.6	10	—	1060	—	—
				S3V80	3.5	40	120	800	150	1.05	2.6	10	—	1060	—	—

\*1 : Tl \*2 : Vr=1000V


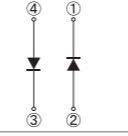

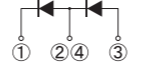
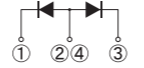
# 一般整流ダイオード

## 単体ダイオード


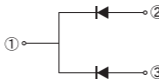
2 端子型パッケージ							
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	I <sub>F(AV)</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]			備考
				400	600	800	
 41.0 × 16.0 × 5.0(mm)	TO-247AD - MTO-3PT	K2	30		S30V60T		

3 端子型パッケージ							
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	I <sub>F(AV)</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]			備考
				400	600	800	
 41.0 × 16.0 × 5.0(mm)	TO-247AD - MTO-3PV	K6	30		S30V80V		

## アレイ

面実装パッケージ							
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	I <sub>F(AV)</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]			備考
				400	600	800	
 10.0 × 6.8 × 2.6(mm)	- - 1NA	C6-2	3		S1NAD80		
 13.2 × 10.2 × 4.7(mm)	- SC-83 類似 STO-220	H1-5	5		DF5VD60		
			15		DF15VD60		
		H1-7	16		DF16VC60R		

## ダイオードモジュール

ダイオードモジュール							
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	I <sub>F(AV)</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]			備考
				400	600	800	
 22.3 × 22.3 × 25.0(mm)	- - D30VC	E2	30		D30VC60		

## 単体ダイオード

2 端子型パッケージ														
パッケージ		品名	絶対最大定格					電氣的・熱的特性			静電氣耐量 V <sub>ESD</sub> (typ) [kV]	質量 (mg)	AEC 準拠	車載
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		I <sub>F</sub> (AV) [A]	条件 T <sub>C</sub> [°C]	I <sub>FSM</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]	T <sub>j</sub> [°C]	V <sub>F</sub> (max) [V]	条件 I <sub>F</sub> [A]	I <sub>R</sub> (max) V <sub>R</sub> =V <sub>RRM</sub> [μA]				
TO-247AD - MTO-3PT	K2	S30V60T	30	119	360	600	150	1.1	30	10	-	5130	-	-

3 端子型パッケージ														
パッケージ		品名	絶対最大定格					電氣的・熱的特性			静電氣耐量 V <sub>ESD</sub> (typ) [kV]	質量 (mg)	AEC 準拠	車載
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		I <sub>F</sub> (AV) [A]	条件 T <sub>C</sub> [°C]	I <sub>FSM</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]	T <sub>j</sub> [°C]	V <sub>F</sub> (max) [V]	条件 I <sub>F</sub> [A]	I <sub>R</sub> (max) V <sub>R</sub> =V <sub>RRM</sub> [μA]				
TO-247AD - MTO-3PV	K6	S30V80V	30	131	450	800	150	1.1	30	10	-	6220	○	○

## アレイ

面実装パッケージ														
パッケージ		品名	絶対最大定格					電氣的・熱的特性			静電氣耐量 V <sub>ESD</sub> (typ) [kV]	質量 (mg)	AEC 準拠	車載
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		I <sub>F</sub> (AV) [A]	条件 T <sub>C</sub> [°C]	I <sub>FSM</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]	T <sub>j</sub> [°C]	V <sub>F</sub> (max) [V]	条件 I <sub>F</sub> [A]	I <sub>R</sub> (max) V <sub>R</sub> =V <sub>RRM</sub> [μA]				
- - 1NA	C6-2	S1NAD80	3	102 *	110	800	150	1.05	0.75	10	-	290	-	-
- SC-83 類似 STO-220	H1-5	DF5VD60	5	140	140	600	150	1.05	2.50	10	-	1420	-	-
		DF15VD60	15	127	190	600	150	1.05	7.50	10	-	1420	-	-
	H1-7	DF16VC60R	16	124	190	600	150	1.05	8.00	10	-	1420	-	-

\* : Tl

## ダイオードモジュール


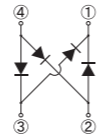






ダイオードモジュール														
パッケージ		品名	絶対最大定格					電氣的・熱的特性			静電氣耐量 V <sub>ESD</sub> (typ) [kV]	質量 (mg)	AEC 準拠	車載
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		I <sub>F</sub> (AV) [A]	条件 T <sub>C</sub> [°C]	I <sub>FSM</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]	T <sub>j</sub> [°C]	V <sub>F</sub> (max) [V]	条件 I <sub>F</sub> [A]	I <sub>R</sub> (max) V <sub>R</sub> =V <sub>RRM</sub> [μA]				
- - D30VC	E2	D30VC60	30	124	300	600	150	1.05	15	10	-	12100	-	-


# ブリッジダイオード


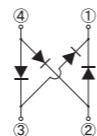





ブリッジダイオードは、商用電源の整流用に適しています。


耐圧は MAX1600V、高耐圧・高 IFSM・低 VF・低ノイズ製品を各種パッケージで取り揃えています。

## 小型ブリッジダイオード

面実装パッケージ							
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	I <sub>F(AV)</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]			備考
				600	800	1000	
 7.0 × 4.7 × 2.6(mm)	TO-269AA 1Z	C2-1	0.8	S1ZB60	S1ZB80		
 6.2 × 5.15 × 1.45(mm)	SOPA-4	C1	1		D1UBA80		
 10.0 × 6.8 × 2.6(mm)	1N	C4	1	S1NB60	S1NB80		
 10.0 × 6.8 × 2.6(mm)	1NA	C6-1	1		S1NBB80		
 10.0 × 6.8 × 2.6(mm)	1NA	C6-1	1.5	S1NBC60	S1NBC80		
 10.6 × 10.2 × 3.1(mm)	1W	C8	1	S1WB(A)60 S1WB(A)60B	S1WB(A)80		
			2		 S2WB(A)80		


 : 新製品

リード挿入型パッケージ							
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	I <sub>F(AV)</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]			備考
				600	800	1000	
 3.8 × 4.7 × 2.5(mm)	TO-269AA 1Z	C3	0.8	S1ZB60	S1ZB80		
 6.5 × 6.8 × 2.5(mm)	1N	C5	1	S1NB60	S1NB80		
 6.5 × 6.8 × 2.5(mm)	1NA	C7	1		S1NBB80		
 6.5 × 6.8 × 2.5(mm)	1NA	C7	1.5	S1NBC60	S1NBC80		
 6.2 × 10.2 × 3.0(mm)	1W	C9	1	S1WB(A)60 S1WB(A)60B	S1WB(A)80		
			2		 S2WB(A)80		


 : 新製品

## 小型ブリッジダイオード

面実装パッケージ														
パッケージ		品名	仕様コード	絶対最大定格					電氣的・熱的特性			質量 (mg)	UL	車載
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.			I <sub>F(AV)</sub> [A]	条件 Ta [°C]	I <sub>FSM</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]	T <sub>J</sub> [°C]	V <sub>F</sub> (max) [V]	条件 I <sub>F</sub> [A]	I <sub>R</sub> (max) V <sub>R</sub> =V <sub>RRM</sub> [μA]			
TO-269AA 1Z	C2-1	S1ZB60	-7072	0.8	25	30	600	150	1.05	0.40	10	130	-	-
		S1ZB80	-7072	0.8	25	30	800	150	1.05	0.40	10	130	-	-
	C1	D1UBA80	-7062	1.0	25	30	800	150	0.95	0.40	10	87	-	-
	C4	S1NB60	-7062	1.0	25	30	600	150	1.05	0.50	10	290	-	-
		S1NB80	-7062	1.0	25	30	800	150	1.05	0.50	10	290	-	-
	C6-1	S1NBB80	-7062	1.0	26	50	800	150	1.05	0.50	10	290	-	-
		S1NBC60	-7062	1.5	105 *	60	600	150	1.05	0.75	10	290	-	-
		S1NBC80	-7062	1.5	105 *	60	800	150	1.05	0.75	10	290	-	-
	C8	S1WB(A)60	-7062	1.0	25	30	600	150	1.00	0.50	10	520	-	-
		S1WB(A)60B	-7062	1.0	25	50	600	150	1.00	0.50	10	520	-	-
		S1WB(A)80	-7062	1.0	25	30	800	150	1.00	0.50	10	520	-	-
		 S2WB(A)80	-7062	2.0	112 *	50	800	-40 ~ 150	1.05	1.00	10	520	-	-





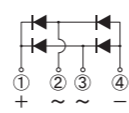



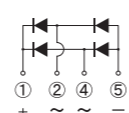

 : 新製品 \* : TI

リード挿入型パッケージ														
パッケージ		品名	仕様コード	絶対最大定格					電氣的・熱的特性			質量 (mg)	UL	車載
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.			I <sub>F(AV)</sub> [A]	条件 Ta [°C]	I <sub>FSM</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]	T <sub>J</sub> [°C]	V <sub>F</sub> (max) [V]	条件 I <sub>F</sub> [A]	I <sub>R</sub> (max) V <sub>R</sub> =V <sub>RRM</sub> [μA]			
TO-269AA 1Z	C3	S1ZB60	-7101	0.8	25	30	600	150	1.05	0.40	10	130	-	-
		S1ZB80	-7101	0.8	25	30	800	150	1.05	0.40	10	130	-	-
	C5	S1NB60	-7101	1.0	25	30	600	150	1.05	0.50	10	290	-	-
		S1NB80	-7101	1.0	25	30	800	150	1.05	0.50	10	290	-	-
	C7	S1NBB80	-7101	1.0	26	50	800	150	1.05	0.50	10	290	-	-
		S1NBC60	-7101	1.5	105 *	60	600	150	1.05	0.75	10	290	-	-
		S1NBC80	-7101	1.5	105 *	60	800	150	1.05	0.75	10	290	-	-
	C9	S1WB(A)60	-7101	1.0	25	30	600	150	1.00	0.50	10	520	-	-
		S1WB(A)60B	-7101	1.0	25	50	600	150	1.00	0.50	10	520	-	-
		S1WB(A)80	-7101	1.0	25	30	800	150	1.00	0.50	10	520	-	-
		 S2WB(A)80	-7101	2.0	112 *	50	800	-40 ~ 150	1.05	1.00	10	520	-	-


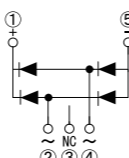
 : 新製品 \* : TI

# ブリッジダイオード

## SIP (シングルインライン型) ブリッジダイオード

リード挿入型パッケージ							
パッケージ	JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	Fig.	IF(AV) [A]	VRRM [V]			備考
				600	800	1000	
 24.0 × 13.8 × 3.1(mm)	— — D3K	D1	2		UD2KB80		
			3		UD3KB80		
			4		UD4KB80		
			6		UD6KBA80		
			8		UD8KBA80		
 24.5 × 20.0 × 3.5(mm)	— — 2S	D2	1.5	D2SBA60 D2SB60			
			2		D2SB60A		
 25.2 × 25.0 × 4.2(mm)	— — JB	D5	6	D6JBB60V	D6JBB80V		
			8	D8JBB60V	D8JBB80V		
			10	D10JBB60V	D10JBB80V		
 32.5 × 25.0 × 4.6(mm)	— — 3S	D3	4	D3SBA60 D3SB60 D4SB60L	D3SB80 D4SB80		
			10	D10XB60 D10XB60H	D10XB80		
 29.4 × 29.0 × 4.6(mm)	— — JA	D6	15	D15JAB60V	D15JAB80V		
			25	D25JAB60V	D25JAB80V		
 37.5 × 30.0 × 4.6(mm)	— — 5S	D4	6	D5SBA60 D5SB60 D6SB60L	D5SB80 D6SB80		
			15	D15XB60 D15XB60H	D15XB80	D15XB100	
			20	D20XB60	D20XB80		
			25	D25XB60	D25XB80	D25XB100	
 47.0 × 45.7 × 7.5(mm)	— — TSB(4pin)	D7	50		D50XB80		
			50		D50JCB80V		
 47.0 × 45.7 × 7.5(mm)	— — JC(4pin)		50		D50JCB80V		

## DIP ブリッジダイオード

パッケージ	JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	Fig.	IF(AV) [A]	VRRM [V]			備考
				600	800	1000	
 47.0 × 45.7 × 7.5(mm)	— — JH	D10	70		<b>N</b> D70JHB80V		

**N** : 新製品

## SIP (シングルインライン型) ブリッジダイオード

リード挿入型パッケージ		品名	絶対最大定格					電氣的・熱的特性			質量 (mg)	UL	車載
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	Fig.		IF (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IFSM [A]	VRRM [V]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 If [A]	Ir (max) Vr=VRRM [μA]			
— — D3K	D1	UD2KB80	2.0	143	62	800	150	1.05	1.00	10	1460	<b>UL</b>	—
		UD3KB80	3.0	140	90	800	150	1.05	1.50	10	1460	<b>UL</b>	—
		UD4KB80	4.0	138	135	800	150	1.00	2.00	10	1460	<b>UL</b>	—
		UD6KBA80	6.0	131	135	800	150	1.05	3.00	10	1460	<b>UL</b>	—
		UD8KBA80	8.0	126	165	800	150	1.05	4.00	10	1460	<b>UL</b>	—
— — 2S	D2	D2SBA60	1.5	25 *1	60	600	150	1.05	0.75	10	2080	—	—
		D2SB60	1.5	25 *1	80	600	150	1.05	0.75	10	2080	—	—
		D2SB60A	2.0	115 *2	120	600	150	0.95	1.00	10	2080	—	—
— — JB	D5	D6JBB60V	6.0	131	100	600	150	1.05	3.00	10	2710	<b>UL</b>	—
		D6JBB80V	6.0	131	100	800	150	1.05	3.00	10	2710	<b>UL</b>	—
		D8JBB60V	8.0	130	130	600	150	1.05	4.00	10	2710	<b>UL</b>	—
		D8JBB80V	8.0	130	130	800	150	1.05	4.00	10	2710	<b>UL</b>	—
		D10JBB60V	10.0	129	150	600	150	1.05	5.00	10	2710	<b>UL</b>	—
		D10JBB80V	10.0	129	150	800	150	1.05	5.00	10	2710	<b>UL</b>	—
— — 3S	D3	D3SBA60	4.0	108	80	600	150	1.05	2.00	10	4080	<b>UL</b>	—
		D3SB60	4.0	108	120	600	150	1.05	2.00	10	4080	<b>UL</b>	—
		D4SB60L	4.0	111	150	600	150	0.95	2.00	10	4080	<b>UL</b>	—
		D3SB80	4.0	108	120	800	150	1.05	2.00	10	4080	<b>UL</b>	—
		D4SB80	4.0	108	150	800	150	0.95	2.00	10	4080	<b>UL</b>	—
		D10XB60	10.0	100	120	600	150	1.10	5.00	10	4500	<b>UL</b>	—
		D10XB60H	10.0	112	170	600	150	1.05	5.00	10	4500	<b>UL</b>	—
		D10XB80	10.0	100	120	800	150	1.10	5.00	10	4500	<b>UL</b>	—
		D15JAB60V	15.0	110	200	600	150	1.05	7.50	10	4490	<b>UL</b>	—
		D15JAB80V	15.0	110	200	800	150	1.05	7.50	10	4490	<b>UL</b>	—
— — JA	D6	D25JAB60V	25.0	107	350	600	150	1.05	12.50	10	4490	<b>UL</b>	—
		D25JAB80V	25.0	107	350	800	150	1.05	12.50	10	4490	<b>UL</b>	—
		D5SBA60	6.0	111	120	600	150	1.05	3.00	10	6540	<b>UL</b>	—
		D5SB60	6.0	110	170	600	150	1.05	3.00	10	6540	<b>UL</b>	—
		D6SB60L	6.0	112	170	600	150	1.05	3.00	10	6540	<b>UL</b>	—
		D5SB80	6.0	110	170	800	150	1.05	3.00	10	6540	<b>UL</b>	—
		D6SB80	6.0	110	170	800	150	1.05	3.00	10	6540	<b>UL</b>	—
		D15XB60	15.0	100	200	600	150	1.10	7.50	10	7240	<b>UL</b>	—
		D15XB60H	15.0	107	240	600	150	1.05	7.50	10	7240	<b>UL</b>	—
		D15XB80	15.0	100	200	800	150	1.10	7.50	10	7240	<b>UL</b>	—
		D15XB100	15.0	110	200	1000	150	1.10	7.50	10	7240	<b>UL</b>	—
		D20XB60	20.0	87	240	600	150	1.10	10.00	10	7240	<b>UL</b>	—
		D20XB80	20.0	87	240	800	150	1.10	10.00	10	7240	<b>UL</b>	—
		D25XB60	25.0	98	350	600	150	1.05	12.50	10	7240	<b>UL</b>	○
D25XB80	25.0	98	350	800	150	1.05	12.50	10	7240	<b>UL</b>	○		
D25XB100	25.0	106	350	1000	150	1.05	12.50	10	7240	<b>UL</b>	—		
— — TSB(4pin)	D7	D50XB80	50.0	95	600	800	150	1.05	25.00	10	20000	<b>UL</b>	—
		D50JCB80V	50.0	94	600	800	150	1.05	25.00	10	20000	<b>UL</b>	○

\*1 : Ta \*2 : Tl **UL** : UL 認定品 (UL File No. E142422)

## DIP ブリッジダイオード


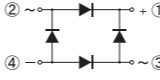






パッケージ		品名	絶対最大定格					電氣的・熱的特性			質量 (mg)	UL	車載
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	Fig.		IF (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IFSM [A]	VRRM [V]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 If [A]	Ir (max) Vr=VRRM [μA]			
— — JH	D10	<b>N</b> D70JHB80V	70	99	500	800	150	1.1	35	10	30600	—	—

**N** : 新製品


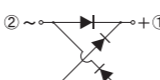





# ブリッジダイオード


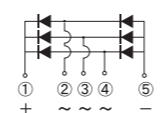


## SQIP ブリッジダイオード

パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	If(AV) [A]	VRRM [V]			備考
				600	800	1000	
 13.0 × 13.0 × 27.5(mm)	— S2VB	E3	2	S2VB60			
 17.0 × 17.0 × 32.5(mm)	— S4VB	E4	4	S4VB60			
 25.0 × 25.0 × 32.5(mm)	— S5VB	E5	6	S5VB60			
 22.0 × 22.0 × 32.5(mm)	— S10VB	E6	10	S10VB60			
 26.5 × 26.5 × 25.0(mm)	— S15VB	E7	15	S15VB60			
 32.0 × 32.0 × 25.0(mm)	— S25VB	E8	25	S25VB60	S25VB80		
 36.0 × 36.0 × 24.0(mm)	— S50VB	E9	50	S50VB60	S50VB80		

## 交直分離タイプ

パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	If(AV) [A]	VRRM [V]			備考
				600	800	1000	
 17.0 × 17.0 × 31.0(mm)	— S3WB	E10	2.3	S3WB60			
 22.5 × 22.5 × 32.5(mm)	— S10WB	E11	10	S10WB60			
 26.5 × 26.5 × 32.5(mm)	— S15WB	E12	15	S15WB60			
 32.5 × 32.5 × 32.5(mm)	— S20WB	E13	20	S20WB60	S20WB80		

## 三相ブリッジダイオード

パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	If(AV) [A]	VRRM [V]			備考
				800	1200	1600	
 47.0 × 45.7 × 7.5(mm)	— TSB(5pin)	D8	30	D30XT80			
			45	D45XT80		D45XT160	
 47.0 × 45.7 × 7.5(mm)	— JC(5pin)	30		D30JCT120V			
		45		D45JCT120V	N D45JCT160V		
 47.0 × 45.7 × 7.5(mm)	— JF	D9	75	D75JFT80V			

N : 新製品

## SQIP ブリッジダイオード

パッケージ		品名	絶対最大定格					電氣的・熱的特性			質量 (mg)	UL	車載
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		If (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IFSM [A]	VRRM [V]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 If [A]	Ir (max) Vr=VRRM [μA]			
— S2VB	E3	S2VB60	2 *1	40	40	600	150	1.05	1.0	10	3000	—	—
— S4VB	E4	S4VB60	4	40	80	600	150	1.05	2.0	10	5200	—	—
— S5VB	E5	S5VB60	6	40	200	600	150	1.05	3.0	10	9100	—	—
— S10VB	E6	S10VB60	10	40	200	600	150	1.05	5.0	10	8000	—	—
— S15VB	E7	S15VB60	15	83 *2	200	600	150	1.05	7.5	10	16200	—	—
— S25VB	E8	S25VB60	25	85 *2	400	600	150	1.05	12.5	10	21000	—	—
		S25VB80	25	85 *2	400	800	150	1.05	12.5	10	21000	—	—
— S50VB	E9	S50VB60	50	95 *2	500	600	150	1.05	25.0	10	28000	—	—
		S50VB80	50	95 *2	500	800	150	1.05	25.0	10	28000	UL	—

\*1 : フィンなし \*2 : Tc UL : UL 認定品 (UL File No. E142422)

## 交直分離タイプ

パッケージ		品名	絶対最大定格					電氣的・熱的特性			質量 (mg)	UL	車載
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		If (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IFSM [A]	VRRM [V]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 If [A]	Ir (max) Vr=VRRM [μA]			
— S3WB	E10	S3WB60	2.3	40 *	120	600	150	1.05	2.0	10	5100	—	—
— S10WB	E11	S10WB60	10.0	74	170	600	150	1.05	5.0	10	9000	—	—
— S15WB	E12	S15WB60	15.0	77	200	600	150	1.05	7.5	10	16200	—	—
— S20WB	E13	S20WB60	20.0	76	500	600	150	1.05	10.0	10	20500	—	—
		S20WB80	20.0	76	500	800	150	1.05	10.0	10	20500	UL	—

\* : Ta UL : UL 認定品 (UL File No. E142422)

## 三相ブリッジダイオード


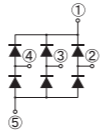


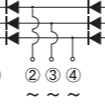
リード挿入型パッケージ		品名	絶対最大定格					電氣的・熱的特性			質量 (mg)	UL	車載
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		If (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IFSM [A]	VRRM [V]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 If [A]	Ir (max) Vr=VRRM [μA]			
— TSB(5pin)	D8	D30XT80	30	117	300	800	150	1.05	10	10	20000	UL	—
		D45XT80	45	101	400	800	150	1.05	15	10	20000	UL	—
		D45XT160	45	97	330	1600	150	1.05	15	100	20000	UL	—
— JC(5pin)		D30JCT120V	30	116	300	1200	150	1.05	10	10	20000	UL	—
	D45JCT120V	45	99	450	1200	150	1.05	15	10	20000	UL	—	
	N D45JCT160V	45	97	450	1600	150	1.05	15	10	19000	UL	—	
— JF	D9	D75JFT80V	75	109	400	800	150	1.05	25	10	24880	—	—

N : 新製品 UL : UL 認定品 (UL File No. E142422)

# ブリッジダイオード

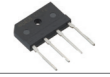
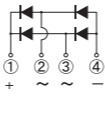

シリーズ名	特長
Sシリーズ	V <sub>F</sub> 、I <sub>R</sub> バランス型
Nシリーズ	低 V <sub>F</sub> 、高耐圧型
Kシリーズ	低 V <sub>F</sub> 型

## 三相ブリッジダイオード


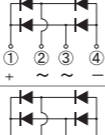

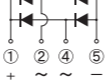
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	I <sub>F(AV)</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]			備考
				600	800	1600	
 36.0 × 36.0 × 24.0(mm)	— — SVT	E15	10	S10VT60	S10VT80		
			15	S15VT60	S15VT80		
			20	S20VT60	S20VT80		
			30	S30VT60	S30VT80	S30VT160	
			30	S30VT60	S30VT80	S30VT160	
 36.0 × 36.0 × 23.0(mm)	— — SVTA	E14	10	S10VTA60	S10VTA80		
			15	S15VTA60	S15VTA80		
			20	S20VTA60	S20VTA80		
			30	S30VTA60	S30VTA80	S30VTA160	
			30	S30VTA60	S30VTA80	S30VTA160	
 47.0 × 45.7 × 7.5(mm)	— — JH	D10	100	★ D100JHT80V	★ D100JHT120V	★ D100JHT160V	

★: 新製品 ☆: 開発中

## 高速ブリッジダイオード (SBD)

リード挿入型パッケージ							
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	I <sub>F(AV)</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]			備考
				40	60	200	
 32.5 × 25.0 × 4.6(mm)	— — 3S	D3	4	D4SBS4	D4SBS6	D4SBN20	
			10	D10SBS4			
			15		D15XBS6		
 37.5 × 30.0 × 4.6(mm)	— — 5S	D4	6			D6SBN20	
			15			D15XBN20	
			20		D20XBS6		
			30			D30XBN20	

## 高速ブリッジダイオード (FRD)

リード挿入型パッケージ							
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	I <sub>F(AV)</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]			備考
				200	400	1000	
 32.5 × 25.0 × 4.6(mm)	— — 3S	D3	4	D4SBL20U	D4SBL40		
 47.0 × 45.7 × 7.5(mm)	— — JC(4pin)	D7	30			D30JCB100K	

## 三相ブリッジダイオード

パッケージ		品名	絶対最大定格				電氣的・熱的特性			質量 (mg)	UL	車載	
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		I <sub>F(AV)</sub> [A]	条件 T <sub>C</sub> [°C]	I <sub>FSM</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]	T <sub>J</sub> [°C]	V <sub>F</sub> (max) [V]	条件 I <sub>F</sub> [A]				I <sub>R</sub> (max) V <sub>R</sub> =V <sub>RRM</sub> [μA]
— — SVT	E15	S10VT60	10	137	170	600	150	1.05	3.5	10	31000	—	—
		S10VT80	10	137	150	800	150	1.05	3.5	10	31000	—	—
		S15VT60	15	132	200	600	150	1.05	5.0	10	31000	—	—
		S15VT80	15	132	200	800	150	1.05	5.0	10	31000	—	—
		S20VT60	20	128	300	600	150	1.05	7.0	10	31000	—	—
		S20VT80	20	128	300	800	150	1.05	7.0	10	31000	—	—
		S30VT60	30	121	400	600	150	1.05	10.0	10	31000	—	—
		S30VT80	30	121	400	800	150	1.05	10.0	10	31000	UL	—
		S30VT160	30	116	350	1600	150	1.05	10.0	100	31000	—	—
— — SVTA	E14	S10VTA60	10	137	170	600	150	1.05	3.5	10	30000	—	—
		S10VTA80	10	137	150	800	150	1.05	3.5	10	30000	—	—
		S15VTA60	15	132	200	600	150	1.05	5.0	10	30000	—	—
		S15VTA80	15	132	200	800	150	1.05	5.0	10	30000	—	—
		S20VTA60	20	128	300	600	150	1.05	7.0	10	30000	—	—
		S20VTA80	20	128	300	800	150	1.05	7.0	10	30000	—	—
		S30VTA60	30	121	400	600	150	1.05	10.0	10	30000	—	—
		S30VTA80	30	121	400	800	150	1.05	10.0	10	30000	—	—
		S30VTA160	30	116	350	1600	150	1.05	10.0	100	30000	—	—
— — JH	D10	★ D100JHT80V	100	99	500	800	-55 ~ 150	1.10	35	10	31400	—	—
		★ D100JHT120V	100	92	450	1200	-55 ~ 150	1.17	35	10	31400	—	—
		★ D100JHT160V	100	85 *	540 *	1600	150	1.15	10	10	—	—	—

★: 新製品 ☆: 開発中 \*: 暫定 UL: UL 認定品 (UL File No. E142422)

## 高速ブリッジダイオード (SBD)

リード挿入型パッケージ														
パッケージ		品名	絶対最大定格				電氣的・熱的特性			質量 (mg)	UL	車載	備考	
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		I <sub>F(AV)</sub> [A]	条件 T <sub>C</sub> [°C]	I <sub>FSM</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]	T <sub>J</sub> [°C]	V <sub>F</sub> (max) [V]	条件 I <sub>F</sub> [A]					I <sub>R</sub> (max) V <sub>R</sub> =V <sub>RRM</sub> [μA]
— — 3S	D3	D4SBS4	4	116	60	40	150	0.55	2.0	2mA	3920	—	—	Sシリーズ
		D4SBS6	4	114	60	60	150	0.62	2.0	2mA	3920	—	—	Sシリーズ
		D4SBN20	4	103	60	200	150	0.90	2.0	1.5	3910	—	—	Nシリーズ
		D10SBS4	10	67	100	40	150	0.55	5.0	3.5mA	3920	—	—	Sシリーズ
		D15XBS6	15	59	150	60	150	0.63	7.5	6.0mA	4360	—	—	Sシリーズ
— — 5S	D4	D6SBN20	6	110	120	200	150	0.90	3.0	2	6800	—	—	Nシリーズ
		D15XBN20	15	106	200	200	150	0.90	7.5	5	7500	—	—	Nシリーズ
		D20XBS6	20	100	200	60	150	0.63	10.0	8.0mA	7500	—	—	Sシリーズ
		D30XBN20	30	91	350	200	150	0.90	15.0	10	7500	—	—	Nシリーズ


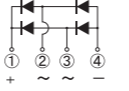
## 高速ブリッジダイオード (FRD)

リード挿入型パッケージ														
パッケージ		品名	絶対最大定格				電氣的・熱的特性			質量 (mg)	UL	車載	備考	
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		I <sub>F(AV)</sub> [A]	条件 T <sub>C</sub> [°C]	I <sub>FSM</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]	T <sub>J</sub> [°C]	V <sub>F</sub> (max) [V]	条件 I <sub>F</sub> [A]					I <sub>R</sub> (max) V <sub>R</sub> =V <sub>RRM</sub> [μA]
— — 3S	D3	D4SBL20U	4	108	80	200	150	0.98	2.0	10	4080	—	—	
		D4SBL40	4	91	50	400	150	1.30	2.5	10	3920	—	—	
— — JC(4pin)	D7	D30JCB100K	30	90	450	1000	150	1.90	15.0	10	20000	UL	○	Kシリーズ

UL: UL 認定品 (UL File No. E142422)


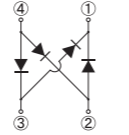
# ブリッジダイオード


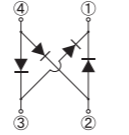

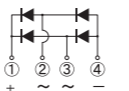

## 低 Vf ブリッジダイオード

リード挿入型パッケージ							
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	If(AV) [A]	VRRM [V]			備考
				600	800	1000	
 37.5 × 30.0 × 4.6(mm)	— 5S	D4	15	LL15XB60			
			25	LL25XB60	★ LL25XB80		

★：開発中

## ローノイズブリッジダイオード

面実装パッケージ							
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	If(AV) [A]	VRRM [V]			備考
				600	800	1000	
 10.6 × 10.2 × 3.1(mm)	— 1W	C8	1.1	LN1WBA60			

リード挿入型パッケージ							
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	If(AV) [A]	VRRM [V]			備考
				600	800	1000	
 6.2 × 10.2 × 3.0(mm)	— 1W	C9	1.1	LN1WBA60			
 32.5 × 25.0 × 4.6(mm)	— 3S	D3	4	LN4SB60			
 37.5 × 30.0 × 4.6(mm)	— 5S	D4	6	LN6SB60			
			15	LN15XB60 LN15XB60H			
			25	LN25XB60			

## 低 Vf ブリッジダイオード

リード挿入型パッケージ														
パッケージ		品名	絶対最大定格					電気的・熱的特性				質量 (mg)	UL	車載
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		If (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IfSM [A]	VRRM [V]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 If [A]	Ir (max) Vr=VRM [μA]	trr (max) [μs]			
— 5S	D4	LL15XB60	15	124	200	600	150	0.90	7.5	10	3	7500	UL	—
		LL25XB60	25	113	300	600	150	0.92	12.5	10	3	7500	UL	○
		★ LL25XB80	25	— *1	300 *	800	175	0.95	12.5	10	— *1	—	—	—

★：開発中 \*：暫定 \*1：評価中 UL：UL 認定品 (UL File No. E142422)

## ローノイズブリッジダイオード

面実装 / リード挿入型パッケージ															
パッケージ		品名	絶対最大定格					電気的・熱的特性				質量 (mg)	UL	車載	備考
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		If (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IfSM [A]	VRRM [V]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 If [A]	Ir (max) Vr=VRM [μA]	trr (max) [μs]				
— 1W	C8(SMD) C9(DIP)	LN1WBA60	1.1	25 *	50	600	150	1.00	0.55	10	5	520	—	—	SMD-7072 DIP-7101
— 3S	D3	LN4SB60	4.0	111	150	600	150	0.95	2.00	10	5	4080	UL	—	
— 5S	D4	LN6SB60	6.0	111	170	600	150	1.05	3.00	10	5	7240	UL	—	
		LN15XB60	15.0	100	200	600	150	1.10	7.50	10	5	7240	—	—	
		LN15XB60H	15.0	106	290	600	150	1.05	7.50	10	5	7240	—	—	
		LN25XB60	25.0	85	350	600	150	1.05	12.50	10	5	7240	—	—	

\*：Ta UL：UL 認定品 (UL File No. E142422)

ブリッジダイオード

# ショットキーバリアダイオード

ショットキーバリアダイオードは、金属と半導体の接合で生じる障壁を利用したダイオードです。

PN 接合より順方向の立ち上がり電圧が低い上に、スイッチング速度が極めて速く、高速低 Vf ダイオードとして最適の整流素子です。

シリーズ名	特長
Sシリーズ	Vf、Ir バランス型
Mシリーズ	低 Vf、Ir バランス型
Nシリーズ	高耐圧型
Hシリーズ	超低 Vf 型、Tj=125°C保証品
Jシリーズ	低 Ir 重視型
Pシリーズ	低 Vf 重視型、Tj=125°C保証品
SLシリーズ	超低 Ir 型、Tj=175°C保証品
Yシリーズ	低 Ir バランス型

## 単体ダイオード

パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	IF(AV) [A]	VRRM[V]						備考		
				30	40	45	60	80	100		150	
	DO-219AB 類似 SC-109 G1F	B1-1	1	DG1M3 DG1H3	DG1S4		DG1S6		DG1J10A		① ← ②	
			1.4					DG1N15A				
			1.5	DG1M3A DG1H3A			DG1S6A					
	DO-219AA 類似 M1F	B2	1.2				M1FS6					
			1.3	M1FP3	M1FS4							
			1.5	M1FH3	M1FJ4							
			3	M1FM3								
	DO-214AC 1F	B3-1	1						D1FJ10			
			1.1		D1FS4		D1FS6					
			1.5		D1FS4A							
			2	D1FP3	D1FT4 D1FJ4		D1FT6	D1FJ8	D1FT10			
			2.5				D1FS6A					
			3	D1FH3	D1FT4A		D1FT6A	D1FJ8A	D1FT10A	D1FT15A		
	SC-110 CE	B5	3		D3CE4S		D3CE6S		D3CE15ST			
			5		D5CE4S							
	DO-214AA 類似 M2F	B6	6	M2FH3 M2FM3								
	SC-63 E-pack	B9-1	1.5				D2FS6					
			1.6		D2FS4							
			2.6		D3FS4A							
			3	D3FP3			D3FS6		D3FJ10			
	SC-63 E-pack	G1-2	3		DE3S4M		DE3S6M				②④ ← ③	
			5		DE5S4M		DE5S6M					
			G1-4	10	DE10P3 DE10S3L							
	TO-277A 類似 FY	G4	5			D5FY4R5ST ★ D5FY4R5SY	D5FY6ST ★ D5FY6SY		D5FY10ST ★ D5FY10SY	D5FY15ST	① ← ②③	
			10			D10FY4R5ST ★ D10FY4R5SY	D10FY6ST ★ D10FY6SY		D10FY10ST ★ D10FY10SY	D10FY15ST		
			15			D15FY4R5ST ★ D15FY4R5SY	D15FY6ST ★ D15FY6SY		D15FY10ST ★ D15FY10SY	D15FY15ST		
	TO-252AA 類似 FR	G5	15		D15FR4ST						②④ ← ③	
			20		D20FR4ST							





■ : 新製品 ★ : 開発中



## 単体ダイオード


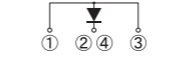
面実装パッケージ		品名	絶対最大定格					電気的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	パッケージ		VRRM [V]	IF (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IFSM [A]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 IF [A]	Ir (max) VR=VRM [mA]	Ct (typ) [pF]				
DO-219AB 類似 SC-109 G1F	B1-1	DG1M3	30	1.0	27 *1	20	150	0.46	0.7	1.00	36	12	○	○	Mシリーズ
		DG1H3	30	1.0	113 *2	20	125	0.36	0.7	1.00	37	12	—	○	Hシリーズ
		DG1S4	40	1.0	36 *1	30	150	0.55	0.7	0.80	37	12	○	○	Sシリーズ
		DG1S6	60	1.0	128 *2	30	150	0.58	0.7	1.00	32	12	—	○	Sシリーズ
		DG1J10A	100	1.0	125 *2	30	150	0.82	1.0	0.10	43	12	—	○	Jシリーズ
		DG1N15A	150	1.4	65 *1	30	150	0.88	1.4	0.05	32	12	—	○	Nシリーズ
		DG1M3A	30	1.5	37 *1	30	150	0.46	1.5	0.05	70	12	—	○	Mシリーズ
		DG1H3A	30	1.5	107 *2	30	125	0.36	1.5	1.00	70	12	—	○	Hシリーズ
		DG1S6A	60	1.5	122 *2	40	150	0.53	1.0	0.05	43	12	○	○	Sシリーズ
		M1FS6	60	1.2	25 *1	40	150	0.58	1.1	1.00	53	25	○	○	Sシリーズ
DO-219AA 類似 M1F	B2	M1FP3	30	1.29	25 *1	30	125	0.4	1.1	2.50	90	25	—	—	Pシリーズ
		M1FS4	40	1.33	25 *1	30	150	0.55	1.1	0.80	50	25	○	○	Sシリーズ
		M1FH3	30	1.5	105	30	125	0.36	1.5	1.00	80	25	—	—	Hシリーズ
		M1FJ4	40	1.5	31 *1	30	150	0.63	1.5	0.05	65	25	○	○	Jシリーズ
		M1FM3	30	3.0	100	30	150	0.46	1.5	0.05	80	25	○	○	Mシリーズ
		D1FJ10	100	1.0	52 *1	50	150	0.72	1.0	0.20	63	58	○	○	Jシリーズ
		D1FS4	40	1.1	51 *1	30	150	0.55	1.1	1.00	65	58	○	○	Sシリーズ
		D1FS6	60	1.1	38 *1	40	150	0.58	1.1	1.00	50	58	—	○	Sシリーズ
		D1FS4A	40	1.5	28 *1	60	150	0.48	1.5	2.00	95	58	—	○	Sシリーズ
		D1FP3	30	2.0	98 *2	60	125	0.4	2.0	4.50	130	58	—	—	Pシリーズ
DO-214AC 1F	B3-1	D1FT4	40	2.0	143 *2	60	175	0.74	2.0	5μA	63	59	○	○	SLシリーズ
		D1FJ4	40	2.0	117 *2	50	150	0.61	2.0	0.20	96	58	○	○	Jシリーズ
		D1FT6	60	2.0	141 *2	60	175	0.78	2.0	5μA	53	59	○	○	SLシリーズ
		D1FJ8	80	2.0	110	30	150	0.74	1.5	0.20	40	58	—	○	Yシリーズ
		D1FT10	100	2.0	136 *2	50	175	0.86	2.0	5μA	40	58	○	○	SLシリーズ
		D1FS6A	60	2.5	103 *2	60	150	0.57	2.5	0.20	80	58	○	○	Sシリーズ
		D1FH3	30	3.0	95	60	125	0.36	3.0	2.00	130	58	—	○	Hシリーズ
		D1FT4A	40	3.0	127 *2	90	175	0.74	3.0	8μA	93	59	○	○	SLシリーズ
		D1FT6A	60	3.0	125 *2	90	175	0.78	3.0	8μA	78	59	○	○	SLシリーズ
		D1FJ8A	80	3.0	100	30	150	0.74	3.0	0.40	70	58	—	○	Yシリーズ
		D1FT10A	100	3.0	116 *2	60	175	0.86	3.0	8μA	60	58	○	○	SLシリーズ
		D1FT15A	150	3.0	116 *2	60	175	0.88	3.0	8μA	52	58	○	○	SLシリーズ
		D1FM3	30	5.0	83	90	150	0.46	3.0	0.10	130	58	○	○	Mシリーズ
		D3CE4S	40	3.0	106 *2	80	150	0.52	3.0	0.30	97	28	—	○	Sシリーズ
		D3CE6S	60	3.0	112 *2	100	150	0.58	3.0	0.30	110	28	—	○	Sシリーズ
		D3CE15ST	150	3.0	136 *2	80	175	0.88	3.0	8μA	52	28	○	○	SLシリーズ
		D5CE4S	40	5.0	94 *2	120	150	0.52	5.0	0.50	157	31	—	○	Sシリーズ
		SC-110 CE	B5	M2FH3	30	6.0	70	110	125	0.36	6.0	4.00	240	75	—
M2FM3	30			6.0	99	120	150	0.46	6.0	0.20	240	75	○	○	Mシリーズ
DO-214AA 類似 M2F	B6	D2FS6	60	1.5	31 *1	60	150	0.58	2.0	2.00	120	175	—	○	Sシリーズ
		D2FS4	40	1.6	34 *1	60	150	0.55	1.6	2.50	150	175	—	○	Sシリーズ
		D3FS4A	40	2.6	34 *1	150	150	0.45	2.6	5.00	340	175	○	○	Sシリーズ
		D3FP3	30	3.0	74 *2	150	125	0.40	4.0	10.00	300	175	—	—	Pシリーズ
		D3FS6	60	3.0	87 *2	80	150	0.58	3.0	2.50	130	175	—	○	Sシリーズ
		D3FJ10	100	3.0	92 *2	100	150	0.74	3.0	0.40	143	175	—	○	Jシリーズ
SC-63 E-pack	G1-2	DE3S4M	40	3.0	121	70	150	0.55	3.0	2.50	150	310	—	—	Sシリーズ
		DE3S6M	60	3.0	117	80	150	0.58	3.0	2.50	130	310	—	—	Sシリーズ
		DE5S4M	40	5.0	101	80	150	0.55	5.0	3.50	180	310	—	—	Sシリーズ
		DE5S6M	60	5.0	96	90	150	0.58	5.0	4.50	200	310	—	—	Sシリーズ
		DE10P3	30	10.0	95	200	125	0.40	8.0	25.00	600	310	—	—	Pシリーズ
	G1-4	DE10S3L	30	10.0	124	250	150	0.45	8.0	10.00	640	310	—	○	Sシリーズ
		D5FY4R5ST	45	5.0	165 *2	240	-55 ~ 175	0.74	5.0	15μA	187	108	○	○	SLシリーズ
		★ D5FY4R5SY	45	5.0	- *3 - *3	-55 ~ 175	0.59	5.0	200μA	- *3 - *3	108	108	○	○	Yシリーズ
		D5FY6ST	60	5.0	164 *2	210	-55 ~ 175	0.78	5.0	15μA	148	108	○	○	SLシリーズ
		★ D5FY6SY	60	5.0	- *3 - *3	-55 ~ 175	0.67	5.0	200μA	- *3 - *3	108	108	○	○	Yシリーズ
TO-277A 類似 FY	G4	D5FY10ST	100	5.0	162 *2	210	-55 ~ 175	0.86	5.0	15μA	104	108	○	○	SLシリーズ
		★ D5FY10SY	100	5.0	- *3 - *3	-55 ~ 175	0.80	5.0	200μA	- *3 - *3	108	108	○	○	Yシリーズ
		D5FY15ST	150	5.0	162 *2	210	-55 ~ 175	0.88	5.0	15μA	92	108	○	○	SLシリーズ
		★ D5FY15SY	150	5.0	- *3 - *3	-55 ~ 175	0.74	10.0	30μA	- *3 - *3	108	108	○	○	SLシリーズ
		D10FY4R5ST	45	10.0	155 *2	250	-55 ~ 175	0.74	10.0	30μA	330	108	○	○	SLシリーズ
		★ D10FY4R5SY	45	10.0	- *3 - *3	-55 ~ 175	0.59	10.0	400μA	- *3 - *3	108	108	○	○	Yシリーズ
	G5	D10FY6ST	60	10.0	154 *2	230	-55 ~ 175	0.78	10.0	30μA	263	108	○	○	SLシリーズ
		★ D10FY6SY	60	10.0	- *3 - *3	-55 ~ 175	0.67	10.0	400μA	- *3 - *3	108	108	○	○	Yシリーズ
		D10FY10ST	100	10.0	152 *2	230	-55 ~ 175	0.86	10.0	30μA	185	1			

# ショットキーバリアダイオード

## 単体ダイオード

アキシシャルパッケージ						
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	IF(AV) [A]	VRRM[V]		備考
				40	60	
 3.0 × φ 2.6(mm)	— AX057	A1	1	D1NS4	D1NS6	
 5.0 × φ 4.0(mm)	— AX078	A4-1	2	D2S4M	D2S6M	
 7.0 × φ 4.4(mm)	— AX14	A7	3	D3S4M	D3S6M	

2 端子型パッケージ							
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	IF(AV) [A]	VRRM[V]			備考
				40	60	90	
 28.5 × 10.0 × 4.5(mm)	— SC-91 FTO-220G	J4	5	SG5S4M	SG5S6M	SG5S9M	

3 端子型パッケージ							
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	IF(AV) [A]	VRRM[V]			備考
				40	60	90	
 41.0 × 16.0 × 5.0(mm)	TO-247AD — MTO-3PV	K7-2	40			S40T15V	
			90			S90T15V	

## 単体ダイオード

アキシシャルパッケージ															
パッケージ		品名	絶対最大定格					電気的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		VRRM [V]	IF (AV) [A]	条件 Ta [°C]	IFSM [A]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 IF [A]	Ir (max) VR=VRRM [mA]	Ct (typ) [pF]				
— AX057	A1	D1NS4	40	1	59	30	150	0.55	1	0.8	50	185	—	—	Sシリーズ
— AX078	A4-1	D1NS6	60	1	46	30	150	0.58	1	1.0	53	185	—	—	Sシリーズ
— —	A4-1	D2S4M	40	2	122 *1	60	150	0.55	2	2.0	95	400	—	—	Sシリーズ
— AX078		D2S6M	60	2	119 *1	60	150	0.58	2	2.0	90	400	—	—	Sシリーズ
— —	A7	D3S4M	40	3	63	80	150	0.55	3	3.5	150	1060	—	—	Sシリーズ
— AX14		D3S6M	60	3	133 *1	80	150	0.58	3	2.5	130	1060	—	—	Sシリーズ

\*1: Tl

2 端子型パッケージ															
パッケージ		品名	絶対最大定格					電気的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		VRRM [V]	IF (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IFSM [A]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 IF [A]	Ir (max) VR=VRRM [mA]	Ct (typ) [pF]				
— SC-91 FTO-220G	J4	SG5S4M	40	5	131	150	150	0.52	5	0.5	157	1580	—	—	Sシリーズ
		SG5S6M	60	5	130	120	150	0.56	5	0.5	165	1580	—	—	Sシリーズ
		SG5S9M	90	5	124	90	150	0.75	5	0.5	140	1580	—	—	Sシリーズ




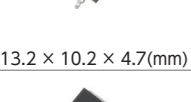
3 端子型パッケージ															
パッケージ		品名	絶対最大定格					電気的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		VRRM [V]	IF (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IFSM [A]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 IF [A]	Ir (max) VR=VRRM [mA]	Ct (typ) [pF]				
TO-247AD	K7-2	S40T15V	150	40	131	700	150	0.92	40	0.12	595	6190	—	○	Nシリーズ
MTO-3PV		S90T15V	150	90	122	1400	150	0.95	90	0.35	1690	6230	—	○	Nシリーズ

※シリーズの特長は P21 をご参照下さい。

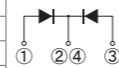
ショットキーバリアダイオード

# ショットキーバリアダイオード

## センタータップ (カソードコモン)

面実装パッケージ											
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	IF (AV) [A]	VRRM[V]						備考	
				30	40	60	90	100	120		150
 9.5 × 6.6 × 2.65(mm)	- SC-63 E-pack	G1-1	5	DE5PC3 DE5SC3ML	DE5SC4M	DE5SC6M					
			10	DE10PC3 DE10SC3L	DE10SC4						
 9.5 × 6.6 × 2.65(mm)	TO-252AB 類似 SC-63 FE	G3-1	6		D6FEC4ST			D6FEC10ST	D6FEC12ST	D6FEC15ST	
 13.2 × 10.2 × 4.7(mm)	- SC-83 類似 STO-220	H1-1	10		DF10SC4M	DF10SC6	DF10SC9				DF10NC15
			15		DF15SC4M			DF15JC10			DF15NC15
			20	DF20PC3M	DF20SC4M		DF20SC9M	DF20JC10			DF20NC15
			25			DF25SC6M					
			30	DF30PC3M DF30SC3ML	DF30JC4 DF30SC4M	DF30JC6		DF30JC10			DF30NC15
 13.2 × 10.2 × 4.6(mm)	- SC-83 類似 FD	H2-2	10							D10FDC10ST	
			20							D20FDC10ST	D20FDC15ST
			30		D30FDC4S			D30FDC10ST		D30FDC15ST	
			40					D40FDC10ST		D40FDC15ST	

※ 3 端子型パッケージは P27 をご参照下さい。



## センタータップ (カソードコモン)


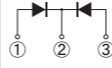

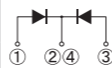



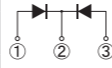
面実装パッケージ															
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	品名	絶対最大定格					電気的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
			VRRM [V]	IF (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IFSM [A]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 IF [A]	Ir (max) VR=VRRM [mA]	Ct (typ) [pF]				
- SC-63 E-pack	G1-1	DE5PC3	30	5	90	90	125	0.4	2.5	6	180	310	-	-	Pシリーズ
		DE5SC3ML	30	5	110	90	150	0.45	2.5	3.5	190	310	-	○	Sシリーズ
		DE5SC4M	40	5	101	80	150	0.55	2.5	3.5	150	310	-	○	Sシリーズ
		DE5SC6M	60	5	92	80	150	0.58	2.5	2.5	130	310	-	○	Sシリーズ
		DE10PC3	30	10	97	80	125	0.4	4	10	290	310	-	-	Pシリーズ
		DE10SC3L	30	10	124	100	150	0.45	4	5	290	310	-	○	Sシリーズ
		DE10SC4	40	10	132	100	150	0.55	5	3.5	210	310	-	○	Sシリーズ
TO-252AB 類似 SC-63 FE	G3-1	D6FEC4ST	40	6	158	90	175	0.74	3	8μA	93	310	○	○	SLシリーズ
		D6FEC10ST	100	6	154	100	175	0.86	3	8μA	60	310	○	○	SLシリーズ
		D6FEC12ST	120	6	154	100	175	0.87	3	8μA	60	310	○	○	SLシリーズ
- SC-83 類似 STO-220	H1-1	D6FEC15ST	150	6	154	100	175	0.88	3	8μA	52	310	○	○	SLシリーズ
		DF10SC4M	40	10	125	100	150	0.55	5	3.5	180	1420	-	-	Sシリーズ
		DF10SC6	60	10	132	150	150	0.58	5	4.5	260	1420	-	-	Sシリーズ
		DF10SC9	90	10	131	150	150	0.75	5	3	185	1420	-	-	Sシリーズ
		DF10NC15	150	10	123	100	150	0.88	5	0.2	110	1420	-	-	Nシリーズ
		DF15SC4M	40	15	129	150	150	0.55	7.5	5	340	1420	-	-	Sシリーズ
		DF15JC10	100	15	126	150	150	0.86	7.5	0.6	200	1420	-	-	Jシリーズ
		DF15NC15	150	15	126	150	150	0.88	7.5	0.3	155	1420	-	-	Nシリーズ
		DF20PC3M	30	20	105	200	125	0.4	8	35	560	1420	-	-	Pシリーズ
		DF20SC4M	40	20	122	230	150	0.55	10	7.5	390	1420	-	-	Sシリーズ
		DF20SC9M	90	20	111	200	150	0.75	10	10	370	1420	-	-	Sシリーズ
		DF20JC10	100	20	121	200	150	0.86	10	0.7	260	1420	-	-	Jシリーズ
		DF20NC15	150	20	121	200	150	0.88	10	0.4	200	1420	-	-	Nシリーズ
		DF25SC6M	60	25	115	300	150	0.58	12.5	10	490	1420	-	-	Sシリーズ
		DF30PC3M	30	30	97	300	125	0.4	10	50	840	1420	-	-	Sシリーズ
		DF30SC3ML	30	30	119	350	150	0.48	15	10	820	1420	-	-	Sシリーズ
		DF30JC4	40	30	115	250	150	0.61	15	0.7	560	1420	-	-	Jシリーズ
		DF30SC4M	40	30	112	360	150	0.55	15	10	590	1420	-	-	Sシリーズ
		DF30JC6	60	30	108	250	150	0.69	15	0.7	490	1420	-	-	Jシリーズ
		DF30JC10	100	30	116	300	150	0.86	15	1	390	1420	-	-	Jシリーズ
DF30NC15	150	30	115	300	150	0.88	15	0.5	300	1420	-	-	Nシリーズ		
DF40PC3	30	40	105	350	125	0.4	15	45	1160	1420	-	-	Pシリーズ		
DF40SC3L	30	40	112	400	150	0.45	15	17	1200	1420	-	-	Sシリーズ		
DF40SC4	40	40	106	350	150	0.55	20	14	860	1420	-	-	Sシリーズ		
- SC-83 類似 FD	H2-2	D10FDC10ST	100	10	158	150	175	0.86	5	15μA	104	1430	○	○	SLシリーズ
		D20FDC10ST	100	20	119	250	150	0.86	10	30μA	185	1440	○	○	Nシリーズ
		D20FDC15ST	150	20	118	250	150	0.88	10	30μA	159	1440	-	○	Nシリーズ
		D30FDC4S	40	30	114	300	150	0.55	15	1.5	415	1440	○	○	Sシリーズ
		D30FDC10ST	100	30	108	300	150	0.86	15	40μA	242	1440	-	○	Nシリーズ
		D30FDC15ST	150	30	107	300	150	0.88	15	40μA	209	1440	-	○	Nシリーズ
		D40FDC10ST	100	40	105	400	150	0.86	20	60μA	360	1440	-	○	Nシリーズ
		D40FDC15ST	150	40	103	400	150	0.88	20	60μA	315	1440	-	○	Nシリーズ

※シリーズの特長は P21 をご参照下さい。

ショットキーバリアダイオード


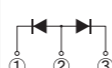
# ショットキーバリアダイオード

## センタータップ (カソードコモン)

3 端子型パッケージ														
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	IF (AV) [A]	VRRM[V]								備考		
				15	30	40	60	90	100	120	150		600	
	SC-91 FTO-220G	J9	8		SG8SC4M									
			10		SG10SC3LM	SG10SC4M	SG10SC6M	SG10SC9M				SG10TC15M		
			15		SG15SC4M	SG15SC6M								
			20		SG20SC3LM	SG20SC4M	SG20JC6M	SG20SC6M	SG20SC9M	SG20TC10M	SG20TC12M	SG20TC15M		
			30		SG30SC3LM	SG30SC4M	SG30JC6M	SG30SC6M		SG30TC10M	SG30TC12M	SG30TC15M		
	TO-247AD MTO-3PT	K5-2	20					S20SC9MT						
			30		S30SC4MT	S30SC6MT				S30TC15T				
			40	S40HC1R5T										
			60	S60HC1R5T	S60HC3T S60SC3LT	S60SC4MT	S60SC6MT							
	TO-247AD MTO-3PV	K7-1	60							S60JC10V				
	SC-93 ITO-3P	K3-1	20					D20SC9M						
			25				D25SC6M							
			30			D30SC4M								

※面実装パッケージは P25 をご参照下さい。

## センタータップ (アノードコモン)

3 端子型パッケージ													
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	IF (AV) [A]	VRRM[V]								備考	
				15	30	40	60	90	100	120	150		600
	SC-93 ITO-3P	K3-2	25				D25SC6MR						

## センタータップ (カソードコモン)

3 端子型パッケージ															
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	品名	絶対最大定格					電気的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
			VRRM [V]	IF (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IFSM [A]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 IF [A]	Ir (max) VR=VRRM [mA]	Ct (typ) [pF]				
SC-91 FTO-220G	J9	SG8SC4M	40	8	155	80	175	0.56	4.0	0.3	100	1580	-	-	Sシリーズ
		SG10SC3LM	30	10	136	150	150	0.45	4.0	5.0	310	1580	-	-	Sシリーズ
		SG10SC4M	40	10	150	150	175	0.52	5.0	0.5	157	1580	-	-	Sシリーズ
		SG10SC6M	60	10	145	140	175	0.56	5.0	0.5	165	1580	-	-	Sシリーズ
		SG10SC9M	90	10	139	150	175	0.75	5.0	0.5	140	1580	-	-	Sシリーズ
		SG10TC15M	150	10	153	120	175	0.88	5.0	15μA	92	1580	-	-	SLシリーズ
		SG15SC4M	40	15	117	150	150	0.52	7.5	0.8	230	1580	-	-	Sシリーズ
		SG15SC6M	60	15	113	180	150	0.61	7.5	0.6	185	1580	-	-	Sシリーズ
		SG20SC3LM	30	20	124	250	150	0.45	8.0	9.0	570	1580	-	-	Sシリーズ
		SG20SC4M	40	20	115	200	150	0.52	10.0	1.1	315	1580	-	-	Sシリーズ
		SG20JC6M	60	20	106	200	150	0.69	10.0	0.1	250	1580	-	-	Jシリーズ
		SG20SC6M	60	20	107	200	150	0.61	10.0	0.8	250	1580	-	-	Sシリーズ
		SG20SC9M	90	20	112	200	150	0.75	10.0	1.0	245	1580	-	-	Sシリーズ
		SG20TC10M	100	20	140	200	175	0.86	10.0	30μA	185	1580	-	-	SLシリーズ
		SG20TC12M	120	20	137	200	175	0.87	10.0	30μA	175	1580	-	-	SLシリーズ
		SG20TC15M	150	20	136	200	175	0.88	10.0	30μA	159	1580	-	-	SLシリーズ
		SG30SC3LM	30	30	117	350	150	0.45	12.5	15.0	960	1580	-	-	Mシリーズ
		SG30SC4M	40	30	101	300	150	0.55	15.0	1.5	415	1580	-	-	Sシリーズ
		SG30JC6M	60	30	90	250	150	0.69	15.0	0.15	325	1580	-	-	Jシリーズ
		SG30SC6M	60	30	100	300	150	0.61	15.0	1.2	385	1580	-	-	Sシリーズ
		SG30TC10M	100	30	126	300	175	0.86	15.0	40μA	242	1580	-	-	SLシリーズ
		SG30TC12M	120	30	122	300	175	0.87	15.0	40μA	228	1580	-	-	SLシリーズ
		SG30TC15M	150	30	122	300	175	0.88	15.0	40μA	209	1580	-	-	SLシリーズ
		SG40TC10M	100	40	116	350	175	0.86	20.0	60μA	362	1580	-	-	SLシリーズ
		SG40TC12M	120	40	112	350	175	0.87	20.0	60μA	336	1580	-	-	SLシリーズ
		TO-247AD MTO-3PT	K5-2	S20SC9MT	90	20	136	200	150	0.75	10.0	1.0	245	5130	-
S30SC4MT	40			30	132	300	150	0.55	15.0	1.5	410	5130	-	-	Sシリーズ
S30SC6MT	60			30	129	300	150	0.61	15.0	1.2	385	5130	-	-	Sシリーズ
S30TC15T	150			30	128	300	150	0.88	15.0	40μA	209	5130	-	-	Nシリーズ
S40HC1R5T	15			40	111	450	125	0.41	20.0	10.0	960	5130	-	-	Hシリーズ
S60HC1R5T	15			60	110	600	125	0.41	30.0	15.0	1400	5130	-	-	Hシリーズ
S60HC3T	30			60	112	650	125	0.40	30.0	20.0	1100	5130	-	-	Hシリーズ
S60SC3LT	30			60	138	650	150	0.48	30.0	25.0	1600	5130	-	-	Sシリーズ
S60SC4MT	40			60	127	500	150	0.55	30.0	3.0	790	5130	-	-	Sシリーズ
S60SC6MT	60			60	121	470	150	0.67	30.0	2.0	640	5130	-	-	Sシリーズ
TO-247AD MTO-3PV	K7-1	S60JC10V	100	60	118	500	150	0.95	30.0	0.2	695	6150	-	○	Jシリーズ
SC-93 ITO-3P	K3-1	D20SC9M	90	20	111	200	125	0.75	10.0	10.0	370	4350	-	-	Sシリーズ
		D25SC6M	60	25	117	300	150	0.58	12.5	10.0	490	4350	-	-	Sシリーズ
		D30SC4M	40	30	112	300	150	0.55	15.0	10.0	590	4350	-	-	Sシリーズ

## センタータップ (アノードコモン)



3 端子型パッケージ															
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	品名	絶対最大定格					電気的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
			VRRM [V]	IF (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IFSM [A]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 IF [A]	Ir (max) VR=VRRM [mA]	Ct (typ) [pF]				
SC-93 ITO-3P	K3-2	D25SC6MR	60	25	117	300	150	0.58	12.5	10	490	4350	-	-	Sシリーズ

※シリーズの特長は P21 をご参照下さい。


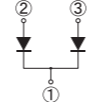

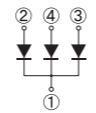
ショットキーバリアダイオード

# ショットキーバリアダイオード

## アレイ

面実装パッケージ						
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	I <sub>F(AV)</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]		備考
				40	60	
 7.0 × 4.7 × 2.6(mm)	TO-269AA - 1Z	C2-2	1.2	S1ZAS4		

## ダイオードモジュール

面実装パッケージ						
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	I <sub>F(AV)</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]		備考
				40	60	
 43.0 × 27.0 × 21.0(mm)	- - Module	F1	120	D120SC4M	D120SC6M	
			240	D240SC4M	D240SC6M	
 43.0 × 27.0 × 21.0(mm)		F3-1	180	D180SC4M	D180SC6M	
			360	D360SC4M	D360SC6M	

## アレイ

面実装パッケージ															
パッケージ		品名	絶対最大定格					電氣的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		V <sub>RRM</sub> [V]	I <sub>F</sub> (AV) [A]	条件 T <sub>a</sub> [°C]	I <sub>FSM</sub> [A]	T <sub>j</sub> [°C]	V <sub>F</sub> (max) [V]	条件 I <sub>F</sub> [A]	I <sub>r</sub> (max) V <sub>R</sub> =V <sub>RRM</sub> [mA]	C <sub>t</sub> (typ) [pF]				
TO-269AA - 1Z	C2-2	S1ZAS4	40	1.2	47	40	150	0.55	1	1	65	130	-	-	Sシリーズ

## ダイオードモジュール

面実装パッケージ															
パッケージ		品名	絶対最大定格					電氣的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		V <sub>RRM</sub> [V]	I <sub>F</sub> (AV) [A]	条件 T <sub>c</sub> [°C]	I <sub>FSM</sub> [A]	T <sub>j</sub> [°C]	V <sub>F</sub> (max) [V]	条件 I <sub>F</sub> [A]	I <sub>r</sub> (max) V <sub>R</sub> =V <sub>RRM</sub> [mA]	C <sub>t</sub> (typ) [pF]				
- - Module	F1	D120SC4M	40	120	90	800	125	0.58	60	40	2.1	61000	-	-	Sシリーズ
		D120SC6M	60	120	85	800	125	0.67	60	40	2.2	61000	-	-	Sシリーズ
		D240SC4M	40	240	77	1600	125	0.6	120	80	4.2	64000	-	-	Sシリーズ
	D240SC6M	60	240	71	1600	125	0.67	120	80	4.4	64000	-	-	Sシリーズ	
	F3-1	D180SC4M	40	180	83	800	125	0.58	60	40	2.1	62000	-	-	Sシリーズ
		D180SC6M	60	180	78	800	125	0.67	60	40	2.2	62000	-	-	Sシリーズ
D360SC4M		40	360	64	1600	125	0.6	120	80	4.2	66000	-	-	Sシリーズ	
D360SC6M	60	360	58	1600	125	0.67	120	80	4.4	66000	-	-	Sシリーズ		

※シリーズの特長は P21 をご参照下さい。

ショットキーバリアダイオード















# ファストリカバリダイオード

ファストリカバリダイオードは、逆回復特性が向上した高耐圧のPN接合型高速整流素子です。  
家電はもとより、OA機器・FA機器などのスイッチング電源に最適です。

シリーズ名	特長
Kシリーズ	低V <sub>F</sub> 型
MLシリーズ	低V <sub>F</sub> 、低trr型、ソフトリカバリタイプ
USシリーズ	超高速型、ソフトリカバリタイプ

## 単体ダイオード

面実装パッケージ												
パッケージ	JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	Fig.	I <sub>F(AV)</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]					備考			
				200	400	600	700	1000		1200		
	DO-219AA 類似 M1F	B2	1			M1FK60						① →  ← ②
			1.1	M1FL20U								
			1.5		M1FL40U							
	DO-214AC 1F	B3-1	0.8			D1FK60	D1FK70					① →  ← ②
			1					D1FK100	D1FK120			
			1.1	D1FL20U								
	SC-110 CE	B5	3			D3CE60K						① →  ← ②
	DO-214AA 類似 M2F	B6	1.5	M2FL20U								① →  ← ②
			3	M3FL20U								
	-	B9-1	1.3		D2FL40							① →  ← ②
			1.5	D2FL20U		D2FK60						
			2.1			D3FK60						
	SC-63 E-pack	G1-5	3	DE3L20UA	DE3L40A							① →  ← ②
			5			DES60U	DES60A					
	SC-83 類似 STO-220	H1-2	8			DF8L60US						① →  ← ②
			10			DF10L60						
			20			DF20L60	DF20L60U					
	SC-83 類似 FD	H2-1	8			D8FD60LUS						① →  ← ②
			20			D20FD60LU						
			30			D30FD60K						

アキシャルパッケージ												
パッケージ	JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	Fig.	I <sub>F(AV)</sub> [A]	V <sub>RRM</sub> [V]					備考			
				200	400	600	700	1000				
	AX057	A1	0.8			D1NF60	D1NK60					① →  ← ②
			1	D1NL20U	D1NL40U					D1NK100		
	AX078	A4-1	1.5	D2L20U								① →  ← ②
			2		D2L40U							
	AX10	A5-1	1.5	S2L20U		S2L60						① →  ← ②
			2		S2L40U					S2K100		
	AX14	A7	2.2			S3L60						① →  ← ②
			3	S3L20U	S3L40U	S3K60						

## 単体ダイオード

面実装パッケージ																	
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	パッケージ	Fig.	品名	絶対最大定格					電氣的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ	
				V <sub>RRM</sub> [V]	I <sub>F</sub> (AV) [A]	条件 T <sub>c</sub> [°C]	I <sub>FSM</sub> [A]	T <sub>j</sub> [°C]	V <sub>F</sub> (max) [V]	条件 I <sub>F</sub> [A]	I <sub>r</sub> (max) V <sub>R</sub> =V <sub>RRM</sub> [μA]	t <sub>rr</sub> (max) [ns]					
DO-219AA 類似 M1F	B2		M1FK60	600	1.0	116 *1	15	150	1.50	1.0	10	75	25	25	○	○	Kシリーズ
			M1FL20U	200	1.1	25 *2	30	150	0.98	1.1	10	35	25	○	○	-	
			M1FL40U	400	1.5	139	30	175	1.20	1.0	10	25	25	○*3	○	-	
DO-214AC 1F	B3-1		D1FK60	600	0.8	29 *2	20	150	1.30	0.8	10	75	58	○	○	Kシリーズ	
			D1FK70	700	0.8	32 *2	25	150	1.30	0.8	10	400	58	○	○	-	
			D1FK100	1000	1.0	97 *1	20	150	2.10	1.0	10	75	59	○	○	Kシリーズ	
			D1FK120	1200	1.0	75 *1	20	150	3.00	1.0	10	120	58	-	○	Kシリーズ	
			D1FL20U	200	1.1	25 *2	20	150	0.98	1.1	10	35	58	○	○	-	
			D1FL40U	400	1.5	103 *1	30	150	1.20	1.0	10	25	58	○	○	-	
SC-110 CE	B5		D3CE60K	600	3.0	78 *1	50	150	1.45	3.0	10	80	28	○	○	Kシリーズ	
DO-214AA 類似 M2F	B6		M2FL20U	200	1.5	31 *2	50	150	0.92	1.5	10	35	75	-	○	-	
			M3FL20U	200	3.0	75 *1	75	150	0.95	3.0	10	35	75	○	○	-	
-	B9-1		D2FL40	400	1.3	25 *2	40	150	1.30	1.3	10	50	175	-	-	-	
			D2FL20U	200	1.5	25 *2	50	150	0.98	1.5	10	35	175	○	○	-	
			D2FK60	600	1.5	101 *1	40	150	1.30	1.5	10	75	175	-	○	Kシリーズ	
			D3FK60	600	2.1	93 *1	120	150	1.20	2.1	10	75	175	-	○	Kシリーズ	
SC-63 E-pack	G1-5		DE3L20UA	200	3.0	137	60	150	0.98	3.0	10	35	310	-	○	-	
			DE3L40A	400	3.0	132	60	150	1.30	3.0	10	50	310	-	○	-	
			DE5L60U	600	5.0	91	60	150	3.00	5.0	25	25	310	-	-	-	
			DE5L60A	600	5.0	119	60	150	2.00	5.0	10	50	310	-	○	-	
SC-83 類似 STO-220	H1-2		DF8L60US	600	8.0	66	60	150	3.60	8.0	50	25	1420	-	-	USシリーズ	
			DF10L60	600	10.0	105	100	150	1.90	10.0	10	50	1420	-	-	-	
			DF20L60	600	20.0	84	170	150	1.90	20.0	25	70	1420	-	-	-	
			DF20L60U	600	20.0	93	160	150	3.00	20.0	25	35	1420	-	-	-	
SC-83 類似 FD	H2-1		D8FD60LUS	600	8.0	120	60	175	3.60	8.0	50	25	1470	-	○	USシリーズ	
			D20FD60LU	600	20.0	93	160	150	3.00	20.0	25	35	1420	○	○	-	
			D30FD60K	600	30.0	102	300	150	1.70	30.0	10	95	1470	-	○	Kシリーズ	

\*1: Tl \*2: Ta \*3: AEC-Q101 準拠は条件付き


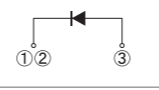

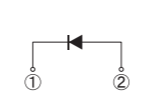



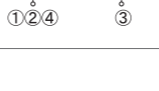

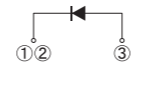

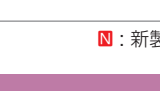
アキシャルパッケージ																
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	パッケージ	Fig.	品名	絶対最大定格					電氣的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
				V <sub>RRM</sub> [V]	I <sub>F</sub> (AV) [A]	条件 T <sub>a</sub> [°C]	I <sub>FSM</sub> [A]	T <sub>j</sub> [°C]	V <sub>F</sub> (max) [V]	条件 I <sub>F</sub> [A]	I <sub>r</sub> (max) V <sub>R</sub> =V <sub>RRM</sub> [μA]	t <sub>rr</sub> (max) [ns]				
AX057	A1		D1NF60	600	0.8	25	50	150	1.30	0.8	10	400	185	-	-	-
			D1NK60	600	0.8	26	35	150	1.30	0.8	10	75	185	-	-	Kシリーズ
			D1NL20U	200	1.0	25	25	150	0.98	1.0	10	35	185	-	-	-
			D1NL40U	400	1.0	137 *1	50	150	1.25	1.0	10	25	185	-	-	-
			D1NK100	1000	1.0	127 *1	30	150	2.10	1.0	10	75	185	-	-	Kシリーズ
AX078	A4-1		D2L20U	200	1.5	125 *1	40	150	0.98	1.5	10	35	400	-	-	-
			D2L40U	400	2.0	108 *1	80	150	1.25	2.0	10	35	400	-	-	-
AX10	A5-1		S2L20U	200	1.5	25	50	150	0.98	1.5	10	35	657	-	-	-
			S2L60	600	1.5	125 *1	50	150	1.50	1.5	10	50	657	-	-	-
			S2L40U	400	2.0	120 *1	100	150	1.25	2.0	10	35	657	-	-	-
			S2K100	1000	2.0	91 *1	65	150	2.10	2.0	10	75	657	-	-	Kシリーズ
AX14	A7		S3L60	600	2.2	132 *1	60	150	1.50	2.2	10	50	1060	-	-	-
			S3L20U	200	3.0	128 *1	60	150	0.98	2.1	10	35	1060	-	-	-
			S3L40U	400	3.0	126 *1	150	150	1.25	3.0	10	35	1060	-	-	-
			S3K60	600	3.0	123 *1	120	150	1.30	3.0	10	100	1060	-	-	Kシリーズ

\*1: Tl


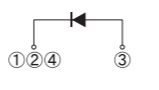


ファストリカバリダイオード

# ファストリカバリダイオード


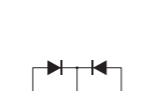



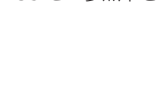
## 単体ダイオード

2 端子型パッケージ							
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	IF(AV) [A]	VRRM[V]			備考
				200	400	600	
 28.5 × 10.0 × 4.5(mm)	SC-91A FTO-220	J1	3			SF3L60U	
			5			SF5L60U	
			10			SF10L60U	
			20			SF20L60U	
			3			SF3K60M	
 28.5 × 10.0 × 4.5(mm)	SC-91 FTO-220AG	J3	5		SF5L40UM	SF5K60M	
			8			SF8K60USM	
			10			SF8K60M	
			20			SF10K60M	
			20			SF20K60M	
 28.5 × 10.0 × 4.5(mm)	SC-91 FTO-220G	J4	5	SG5L20USM			
			10	SG10L20USM			
 41.0 × 16.0 × 5.0(mm)	TO-247AD MTO-3PT	K2	20			S20K60T	
			30			S30K60T	
 40.0 × 15.0 × 5.5(mm)	SC-93 ITO-3P	K1	30			D30L60	
 28.5 × 10.0 × 4.5(mm)	SC-91 FTO-220A	J2	10			SF10L60MVM SF10L60MSM	
			20			SF20L60MVM SF20L60MSM	

■: 新製品

3 端子型パッケージ							
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	IF(AV) [A]	VRRM[V]			備考
				600	1000	1200	
 41.0 × 16.0 × 5.0(mm)	TO-247AD MTO-3PV	K6	20		S20K100V		
			30	S30K60V	S30K100V		
 41.0 × 16.0 × 5.0(mm)	TO-247AD MTO-3P	K4-3	60			S60L120D	

## センタータップ (カソードコモン)

面実装パッケージ								
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	IF(AV) [A]	VRRM[V]				備考
				200	300	400	600	
 9.5 × 6.6 × 2.65(mm)	SC-63 E-pack	G1-1	5	DE5LC20U		DE5LC40		
 13.2 × 10.2 × 4.7(mm)	SC-83 類似 STO-220	H1-1	10	DF10LC20U	DF10LC30			
			20	DF20LC20US	DF20LC30			
 13.2 × 10.2 × 4.6(mm)	SC-83 類似 FD	H2-2	20	D20FDC20L D20FDC20LUS				

■: 新製品 ※ 3 端子型パッケージは P35 をご参照下さい。

## 単体ダイオード

2 端子型パッケージ															
パッケージ		品名	絶対最大定格					電気的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		VRRM [V]	IF (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IFSM [A]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 If [A]	Ir (max) Vr=VRRM [μA]	ttr (max) [ns]				
SC-91A FTO-220	J1	SF3L60U	600	3.0	115	40	150	3.00	3.0	25	20	1900	-	-	-
		SF5L60U	600	5.0	96	60	150	3.00	5.0	25	25	1900	-	-	-
		SF10L60U	600	10.0	85	120	150	3.00	10.0	25	25	1900	-	○	-
		SF20L60U	600	20.0	68	180	150	3.00	20.0	25	35	1900	-	○	-
SC-91 FTO-220AG	J3	SF3K60M	600	3.0	132	90	150	1.45	3.0	10	80	1540	-	-	Kシリーズ
		SF5L40UM	400	5.0	121	100	150	1.25	5.0	10	30	1540	-	○	-
		SF5K60M	600	5.0	119	120	150	1.50	5.0	10	85	1540	-	○	Kシリーズ
		SF8K60USM	600	8.0	70	60	150	3.60	8.0	50	25	1580	-	-	USシリーズ
		SF8K60M	600	8.0	108	150	150	1.50	8.0	10	90	1540	-	○	Kシリーズ
		SF10K60M	600	10.0	106	180	150	1.50	10.0	10	95	1540	-	-	Kシリーズ
SC-91 FTO-220G	J4	SG5L20USM	200	5.0	125	90	150	0.96	5.0	10	25	1580	-	-	-
		SG10L20USM	200	10.0	101	200	150	0.96	10.0	10	25	1580	-	-	-
TO-247AD MTO-3PT	K2	S20K60T	600	20.0	121	300	150	1.50	20.0	10	95	5130	-	-	Kシリーズ
		S30K60T	600	30.0	123	450	150	1.50	30.0	10	100	5130	-	-	Kシリーズ
SC-93 ITO-3P	K1	D30L60	600	30.0	85	600	150	1.50	30.0	25	150	4350	-	-	-
SC-91 FTO-220A	J2	SF10L60MVM	600	10.0	119	200	150	1.10	10.0	10	115	1580	-	-	MLシリーズ
		SF10L60MSM	600	10.0	110	160	150	1.37	10.0	10	60	1580	-	-	MLシリーズ
		SF20L60MVM	600	20.0	106	250	150	1.10	20.0	10	130	1580	-	-	MLシリーズ
		SF20L60MSM	600	20.0	96	220	150	1.37	20.0	10	70	1580	-	-	MLシリーズ

■: 新製品

3 端子型パッケージ															
パッケージ		品名	絶対最大定格					電気的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		VRRM [V]	IF (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IFSM [A]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 If [A]	Ir (max) Vr=VRRM [μA]	ttr (max) [ns]				
TO-247AD MTO-3PV	K6	S20K100V	1000	20.0	127	550	150	2.10	20.0	10	120	6220	-	○	Kシリーズ
		S30K60V	600	30.0	108	450	150	1.50	30.0	10	100	6220	-	○	Kシリーズ
		S30K100V	1000	30.0	116	600	150	2.10	30.0	10	120	6220	-	○	Kシリーズ
TO-247AD MTO-3P	K4-3	S60L120D	1200	60.0	54	450	150	2.70	60.0	100	300	6170	-	-	-

※シリーズの特長は P31 をご参照下さい。






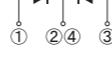




## センタータップ (カソードコモン)

面実装パッケージ															
パッケージ		品名	絶対最大定格					電気的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		VRRM [V]	IF (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IFSM [A]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 If [A]	Ir (max) Vr=VRRM [μA]	ttr (max) [ns]				
SC-63 E-pack	G1-1	DE5LC20U	200	5.0	81	50	150	0.98	2.5	10	35	310	-	○	-
		DE5LC40	400	5.0	61	50	150	1.30	2.5	10	50	310	-	○	-
SC-83 類似 STO-220	H1-1	DF10LC20U	200	10.0	127	80	150	0.98	5.0	10	35	1420	-	-	-
		DF10LC30	300	10.0	124	80	150	1.30	5.0	25	30	1420	-	-	-
		DF20LC20US	200	20.0	125	180	150	0.96	10.0	10	25	1420	-	-	-
		DF20LC30	300	20.0	124	180	150	1.30	10.0	25	30	1420	-	-	-
SC-83 類似 FD	H2-2	D20FDC20L	200	20.0	113	100	175	1.20	10.0	10	30	1410	○	○	-
		D20FDC20LUS	200	20.0	125	180	150	0.96	10.0	10	25	1430	-	○	-

■: 新製品


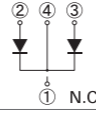
# ファストリカバリダイオード

## センタータップ (カソードコモン)

3 端子型パッケージ									
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	IF(AV) [A]	VRRM[V]				備考	
				200	300	400	600		
 28.5 × 10.0 × 4.5(mm)	SC-91 FTO-220AG	J8-1	5			SF5LC40UM			
			10			SF10LC40UM	SF10KC60M		
			20		SF20LC30M	SF20KC60M			
 28.5 × 10.0 × 4.5(mm)	SC-91 FTO-220G	J9	5	SG5LC20USM					
			10	SG10LC20USM					
			20	SG20LC20USM					
 41.0 × 16.0 × 5.0(mm)	TO-247AD MTO-3PT	K5-2	20	S20LC20UST	S20LC30T	S20LC40UT	S20LC60UST		
 41.0 × 16.0 × 5.0(mm)	TO-247AD MTO-3PV	K7-1	20			S20LC40UV	S20LC60USV		
 40.0 × 15.0 × 5.5(mm)	SC-93 ITO-3P	K3-1	20	D20LC20U		D20LC40			

※面実装パッケージは P33 をご参照下さい。

## ダイオードモジュール

パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	IF(AV) [A]	VRRM[V]				備考
				200	300	400	600	
 43.0 × 27.0 × 21.0(mm)	Module	F2	120			D120LC40B		
			200			D200LC40B		
		F3-2	120			D120LC40		
			240			D240LC40		

## センタータップ (カソードコモン)

3 端子型パッケージ															
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	品名	絶対最大定格					電氣的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
			VRRM [V]	IF (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IFSM [A]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 IF [A]	Ir (max) VR=VRRM [μA]	trr (max) [ns]				
SC-91 FTO-220AG	J8-1	SF5LC40UM	400	5.0	132	80	150	1.25	2.5	10	30	1540	-	-	-
		SF10LC40UM	400	10.0	120	100	150	1.25	5.0	10	30	1540	-	-	-
		SF10KC60M	600	10.0	109	120	150	1.50	5.0	10	85	1540	-	○	Kシリーズ
		SF20LC30M	300	20.0	107	250	150	1.30	10.0	25	30	1580	-	-	-
		SF20KC60M	600	20.0	97	180	150	1.50	10.0	10	95	1540	-	○	Kシリーズ
SC-91 FTO-220G	J9	SG5LC20USM	200	5.0	133	70	150	0.96	2.5	10	25	1580	-	-	-
		SG10LC20USM	200	10.0	122	90	150	0.96	5.0	10	25	1580	-	-	-
		SG20LC20USM	200	20.0	95	150	150	0.96	10.0	10	25	1580	-	-	-
TO-247AD MTO-3PT	K5-2	S20LC20UST	200	20.0	126	120	150	0.96	10.0	10	25	5130	-	-	-
		S20LC30T	300	20.0	124	220	150	1.30	10.0	25	30	5130	-	-	-
		S20LC40UT	400	20.0	123	130	150	1.25	10.0	10	30	5130	-	-	-
TO-247AD MTO-3PV	K7-1	S20LC60UST	600	20.0	63	60	150	3.60	10.0	50	25	5130	-	-	-
		S20LC40UV	400	20.0	123	200	150	1.25	10.0	10	30	6210	-	○	-
SC-93 ITO-3P	K3-1	S20LC60USV	600	20.0	65	60	150	3.60	10.0	50	25	6150	-	○	-
		D20LC20U	200	20.0	112	150	150	0.98	10.0	10	35	4350	-	-	-
D20LC40	400	20.0	102	120	150	1.30	10.0	10	50	4350	-	-	-		

※シリーズの特長は P31 をご参照下さい。





## ダイオードモジュール

3 端子型パッケージ															
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	品名	絶対最大定格					電氣的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
			VRRM [V]	IF (AV) [A]	条件 Tc [°C]	IFSM [A]	Tj [°C]	Vf (max) [V]	条件 IF [A]	Ir (max) VR=VRRM [μA]	trr (max) [ns]				
Module	F2	D120LC40B	400	120.0	60	650	150	1.3	60	25	100	42000	-	-	-
		D200LC40B	400	200.0	52	1400	150	1.3	100	50	150	42100	-	-	-
	F3-2	D120LC40	400	120.0	95	650	150	1.3	60	25	100	61000	-	-	-
		D240LC40	400	240.0	77	1400	150	1.3	120	50	150	64000	-	-	-

# サイリスタ

サイリスタは、ゲート端子にトリガー電流を流すことでアノード端子とカソード端子間を導通させることができる半導体です。プレーナ構造を採用し、逆阻止型の一般的な製品と逆耐圧レス構造の突入電流防止回路向け製品を取り揃えています。サイダック® は、規定の電圧を加えることで通電する半導体素子です。スイッチ素子やパルス発生素子として広く利用されています。




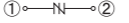
## サイリスタ

パッケージ		
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	TO-252AA - FB	- SC-91 FTO-220AG
Fig.	G2-2	J8-5
等価回路		
It(AV) [A]	3	5
VDRM[V]	400	KC3FB40H
	600	KC5FB40H KC5FB60H KC5FB60HR KC5FB60HRT
	800	KC8SF80

■ : 新製品

## サイダック® K1Vシリーズ (双方向特性素子)

- 特長
  - ・ 双方向対称特性を示します。
  - ・ 各種パルス発生、商用電源で直接スイッチング動作ができます。
  - ・ 数多くの用途開発と実績を持つ信頼度の高い製品です。
- 用途
  - ・ 各種パルス発生 (ガスイグナイタ、HID ランプ昇圧回路等)
  - ・ AC スwitching (スイッチング電源起動、電圧検出回路等)
  - ・ 過電圧、ノイズ保護 (AC ラインサージ防護、コンデンサ過電圧破壊保護等)

パッケージ			
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	DO-214AC - 1F	- - AX06	- - AX10
Fig.	B4-3	A2-1	A5-3
等価回路			
VDRM[V]	5	K1VZL09	
	15	K1VZL20	
	40		K1V5 K1V6
	90	K1V(A)10 K1V(A)11 K1V(A)12	K1V10 K1V11 K1V12
	115	K1V(A)16	K1V14
	180		K1V22 K1V24 K1V26
	270		K1V22(W) K1V24(W) K1V26(W) K1V36(W) K1V38(W)

## サイリスタ

パッケージ		絶対最大定格								電氣的・熱的特性				質量 (mg)	AEC 準拠	車載
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	Fig.	品名	VDRM [V]	VRRM [V]	It (AV) [A]	条件 TC [°C]	ITSM [A]	di/dt [A/μs]	Tj [°C]	IDRM (max) [μA]	条件 Vb [V]	Ih (max) [mA]	Rth(j-c) (max) [°C/W]			
TO-252AA - FB	G2-2	KC3FB40H	400	400	3	111	40	50	-40 ~ 125	50	400	5	3.00	320	-	-
		KC5FB40H	400	400	5	101	65	50	-40 ~ 125	100	400	typ.1	3.00	320	-	-
		KC5FB60H	600	600	5	98	90	50	-40 ~ 125	10	600	5	3.00	320	-	-
		KC5FB60HR	600	-	5	98	90	50	-40 ~ 125	10	600	5	3.00	320	-	-
SC-91 FTO-220AG	J8-5	■ KC8SF80	800	800	8	130	120	50	-40 ~ 150	10	600	100	1.49	1580	-	-

■ : 新製品

## サイダック® K1Vシリーズ (双方向特性素子)

面実装パッケージ		絶対最大定格								電氣的・熱的特性						質量 (mg)	車載
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	Fig.	品名	VDRM [V]	It [A]	条件 Tl [°C]	Tstg [°C]	Tj [°C]	Vbo [V]	IDRM (max) [μA]	条件 Vb [V]	Ibo (max) [mA]	Ih (typ) [mA]	Vt (max) [V]	条件 It [A]			
DO-214AC - 1F	B4-3	K1VZL09	5	0.5	110	-40 ~ 125	125	8 ~ 12	5	5	20	20	1.2	0.5	58	-	
		K1VZL20	15	0.5	110	-40 ~ 125	125	18 ~ 22	5	15	20	20	1.2	0.5	58	-	

## アキシアルパッケージ

パッケージ		絶対最大定格								電氣的・熱的特性						質量 (mg)	車載
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	Fig.	品名	VDRM [V]	It [A]	条件 Tl [°C]	ITSM [A]	ITRM [A]	条件 f [Hz]	dit/dt [A/μs]	Tj [°C]	Vbo [V]	Ih (typ) [mA]	Vt (max) [V]	条件 It [A]	Rs (min) [kΩ]		
- AX06	A2-1	K1V(A)10	90	1	109	16	60	60	50	125	95 ~ 113	50	1.6	1	0.1	220	-
		K1V(A)11	90	1	109	16	60	60	50	125	104 ~ 118	50	1.6	1	0.1	220	-
		K1V(A)12	90	1	109	16	60	60	50	125	110 ~ 125	50	1.6	1	0.1	220	-
		K1V(A)16	115	1	98	16	60	60	50	125	145 ~ 170	50	1.6	1	0.1	220	-
- AX10	A5-3	K1V5	40	1	107	13	80	60	80	125	45 ~ 60	50	1.5	1	0.1	640	-
		K1V6	40	1	107	13	80	60	80	125	55 ~ 65	50	1.5	1	0.1	640	-
		K1V10	90	1	112	20	80	60	80	125	95 ~ 113	50	1.5	1	0.1	640	-
		K1V11	90	1	112	20	80	60	80	125	104 ~ 118	50	1.5	1	0.1	640	-
		K1V12	90	1	112	20	80	60	80	125	110 ~ 125	50	1.5	1	0.1	640	-
		K1V14	115	1	109	20	80	60	80	125	125 ~ 150	30	1.5	1	0.1	640	-
	A6	K1V22	180	1	108	20	50	60	80	125	200 ~ 230	20	1.5	1	0.1	640	-
		K1V24	180	1	108	20	50	60	80	125	220 ~ 250	20	1.5	1	0.1	640	-
		K1V26	180	1	108	20	50	60	80	125	240 ~ 270	20	1.5	1	0.1	640	-
		K1V22(W)	180	1	91	16	50	60	80	125	200 ~ 230	50	3	1	0.1	640	-
K1V24(W)	180	1	91	16	50	60	80	125	220 ~ 250	50	3	1	0.1	640	-		
K1V26(W)	180	1	91	16	50	60	80	125	240 ~ 265	50	3	1	0.1	640	-		
K1V36(W)	270	1	92	13	40	60	50	125	340 ~ 380	50	3	1	0.1	640	-		
K1V38(W)	270	1	92	13	40	60	80	125	360 ~ 400	50	3	1	0.1	640	-		




※サイダック® 及び SIDAC® は当社の登録商標です。

# サイリスタ

## サイダック® G1V シリーズ (片方向特性素子)

- 特長
  - ・片方向特性を示します。
  - ・サイダック (双方向素子) に比べ小型化しています。
  - ・パルス発生用途として直流電源でスイッチング動作できます。
  - ・数多くの用途開発と実績を持つ信頼度の高い製品です。

- 用途
  - ・各種パルス発生 (ガスイグナイタ、イオン発生器、HID ランプ昇圧回路等)
  - ・過電圧、ノイズ保護 (DC ラインサージ防護)

パッケージ				
	5.0 × 2.5 × 2.0(mm)	5.0 × φ 2.6(mm)	5.0 × φ 4.0(mm)	
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	DO-214AC — 1F	— — AX06	— — AX078	
Fig.	B3-3	A2-3	A4-3	
等価回路				
VDRM(A) [V]	70	G1VL8C	G1V(A)8C	
	90	G1VL10C	G1V(A)10C	
	100		G1V(A)12C	
	110		G1V(A)13C	
	115		G1V(A)15C	
	120	G1VL15C	G1V(A)14C	
	170	G1VL20C	G1V(A)20C	G1V(B)20C
	190	G1VL22C G1VL24C		G1V(B)22C
210			G1V(B)24C	

## サイダック® G1V シリーズ (片方向特性素子)

面実装パッケージ		品名	絶対最大定格						電氣的・熱的特性				質量 (mg)	車載	備考	
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	Fig.		VDRM (A) [V]	I <sub>T</sub> [A]	条件 T <sub>L</sub> [°C]	I <sub>TRM</sub> [A]	条件 f [Hz]	dit/dt [A/μs]	T <sub>j</sub> [°C]	V <sub>BO</sub> [V]	I <sub>H</sub> (max) [mA]	V <sub>T</sub> (max) [V]				条件 I <sub>T</sub> [A]
DO-214AC — 1F	B3-3	G1VL8C	70	1	98	80	60	150	125	75~90	100	1.5	1	58	—	
		G1VL10C	90	1	98	150	60	150	125	95~110	100	1.5	1	58	—	
		G1VL15C	120	1	98	120	60	150	125	142~157	60	1.5	1	58	—	
		G1VL20C	170	1	98	120	60	150	125	190~210	60	1.5	1	58	—	
		G1VL22C	190	1	98	280	5	150	125	210~230	60	1.5	1	58	—	
		G1VL24C	190	1	98	280	5	150	150	230~250	60	1.5	1	58	—	

## アキシアルパッケージ

パッケージ		品名	絶対最大定格						電氣的・熱的特性				質量 (mg)	車載	備考	
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	Fig.		VDRM (A) [V]	I <sub>T</sub> [A]	条件 T <sub>L</sub> [°C]	I <sub>TRM</sub> [A]	条件 f [Hz]	dit/dt [A/μs]	T <sub>j</sub> [°C]	V <sub>BO</sub> [V]	I <sub>H</sub> (max) [mA]	V <sub>T</sub> (max) [V]				条件 I <sub>T</sub> [A]
— — AX06	A2-3	G1V(A)8C	70	1	98	80	60	80	125	75 ~ 90	100	1.5	1	220	—	
		G1V(A)10C	90	1	98	80	60	80	125	95 ~ 110	60	1.5	1	220	—	
		G1V(A)12C	100	1	98	80	60	80	125	110 ~ 130	60	1.5	1	220	—	
		G1V(A)13C	110	1	98	80	60	80	125	120 ~ 138	60	1.5	1	220	—	
		G1V(A)14C	120	1	98	80	60	80	125	130 ~ 150	60	1.5	1	220	—	
		G1V(A)15C	115	1	98	80	60	80	125	142 ~ 157	60	1.5	1	220	—	
		G1V(A)20C	170	1	98	80	60	80	125	190 ~ 210	60	1.5	1	220	—	
— — AX078	A4-3	G1V(B)20C	170	1	102	120	60	220	150	190 ~ 210	60	1.5	1	390	—	
		G1V(B)22C	190	1	98	160	60	220	125	210 ~ 230	60	1.5	1	390	—	
		G1V(B)24C	210	1	102	120	60	220	150	230 ~ 250	60	1.5	1	390	—	

※サイダック® 及び SIDAC® は当社の登録商標です。



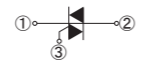








# トライアック


トライアックは双方向サイリスタです。

当社のトライアックは、ゲート感度と  $(di/dt)_c$  をバランスさせ使い易さにこだわり、モータ・ヒータ制御に最適な部品です。









$V_{DRM}=600 \sim 800V$ 、 $I_{T(RMS)}=3 \sim 20A$  までラインナップしています。


## トライアック

パッケージ	 10.0 × 6.6 × 2.3(mm)	 28.5 × 10.0 × 4.5(mm)	
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	TO-252AA - FB	- SC-91 FTO-220AG	
Fig.	G2-3	J8-4	
等価回路			
$V_{DRM}[V]$	600		
$I_{T(RMS)}[A]$	3	 KD3FB60	 KD3SF60E  KD3SF60
	5		 KD5SF60
	8		 KD8SF60
	12		 KD12SF60
	16		 KD16SF60
	20		 KD20SF60

 : 新製品

## トライアック

パッケージ		品名	絶対最大定格		電氣的・熱的特性						質量 (mg)	AEC 準拠	車載
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	Fig.		$I_T$ (RMS) [A]	$V_{DRM}$ [V]	$V_{TM}$ (max) [V]	条件 $I_{TM}$ [A]	$I_{GT}$ (max) (1,2,3) * [mA]	$(di/dt)_c$ ( $T_j=150^\circ C, V_D=2/3V_{DRM}$ ) [V/ $\mu s$ ]	条件 $(di/dt)_c$ [A/ms]	$T_j$ [ $^\circ C$ ]			
TO-252AA - FB	G2-3	 KD3FB60	3	600	1.7	4.5	15.0	1.0	-1.5	-40~150	320	-	-
- SC-91 FTO-220AG	J8-4	 KD3SF60E	3	600	1.5	4.5	10.0	-	-	-40~150	1580	-	-
		 KD3SF60	3	600	1.5	4.5	20.0	1.0	-1.5	-40~150	1580	-	-
		 KD5SF60	5	600	1.8	7	20.0	1.0	-2.5	-40~150	1580	-	-
		 KD8SF60	8	600	1.6	12	30.0	1.0	-4.0	-40~150	1580	-	-
		 KD12SF60	12	600	1.6	20	30.0	1.0	-6.0	-40~150	1580	-	-
		 KD16SF60	16	600	1.5	25	30.0	1.0	-8.0	-40~150	1580	-	-
		 KD20SF60	20	600	1.4	30	30.0	1.0	-10.0	-40~150	1580	-	-

 : 新製品 \* : 4モードの動作は保証しておりません。

動作モード	端子特性		
	T1	T2	G
1	-	+	+
2	-	+	-
3	+	-	-
4	+	-	+




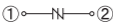

# サージアブソーバ

サージ防護素子は、規定の電圧を加えることで通電するサイリスタ型半導体素子です。  
通信装置における雷サージ保護として広く使用されています。

## サージ防護素子

- 特長
  - ・双方向特性、片方向特性の2種類ございます。
  - ・高速応答特性です。
  - ・サージ電流耐量が大い。
  - ・サージに対して繰り返し使用が可能。

- 用途
  - ・通信回線の雷サージ吸収用
  - ・伝送、交換機の雷サージ吸収用
  - ・ISDN 端末機器のサージ防護用



シリーズ名	KL シリーズ	KU シリーズ	KP シリーズ
パッケージ	 5.0 × 2.5 × 2.0(mm)	 5.1 × 3.75 × 2.0(mm)	 7.6 × 4.0 × 2.8(mm)
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	DO-214AC - 1F	DO-214AA 類似 - M2F	- - 2F
Fig.	B4-3	B7	B8
等価回路			
オフ電圧 Vd [V]	5 15 58 63 90 92 100 115 120 175 180 190 220 250 275	KL3Z07 KL3Z18 KL3L07  KU10L08  KU10NU11  KU4F8 KU4F12  KL3N14 KL3R20  KU10R23NS KU10R27NS KU10R29NS KU5S31NS KU10S31NS KU10S35NS	KP20NU11 KP40NU11  KU10NU13   KP40RU22

■: 新製品

## バリスタ

- 特長
  - ・双方向のサージ吸収が可能です。
  - ・低接合容量です。

- 用途
  - ・電話機のサージ吸収用
  - ・デジタル通信回線のサージ吸収用
  - ・ISDN 端末機器のサージ吸収用

パッケージ	 5.0 × 2.5 × 2.0(mm)
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	DO-214AC - 1F
Fig.	B4-1
等価回路	
Vf2 [V]	2.75 ± 0.25
	VR61F1

## サージ防護素子

パッケージ		品名	絶対最大定格				電気的・熱的特性			質量 (mg)	UL	車載
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	Fig.		I <sub>TSM</sub> [A]	条件 [μs]	V <sub>DRM</sub> [V]	T <sub>j</sub> [°C]	V <sub>BO</sub> (min) [V]	I <sub>H</sub> (min) [mA]	C <sub>t</sub> (max) [pF]			
DO-214AC - 1F	B4-3	KL3Z07	30	10/1000	5	125	5.5 *1	50	-	58	-	-
		KL3Z18	30	10/1000	15	125	15.5 *1	50	-	58	-	-
		KL3L07	30	10/1000	58	125	65	100	90	58	-	-
		KL3N14	30	10/1000	120	125	130	100	50	58	-	-
DO-214AA 類似 - M2F	B7	KU10L08	100	10/1000	63	125	70	100	180	75	■	-
		KU10NU11	100	10/1000	60	125	100	150	-	77	-	-
	B7	KU4F8	40	10/1000	70	125	75	100	100	75	-	-
		KU4F12	40	10/1000	100	125	110	100	100	75	-	-
	B8	■ KU10NU13	100	10/1000	60	125	120	100	-	77	-	-
		KU10N14	100	10/1000	120	125	125	100	140	75	■	-
		KU15N14	150	10/1000	120	125	125	100	110	75	■	-
		KU10R23NS	100	10/1000	190	125	-	100	90	75	-	-
		KU10R27NS	100	10/1000	220	125	-	100	70	72	■	-
		KU10R29NS	100	10/1000	250	125	-	100	70	72	■	-
		KU5S31NS	50	10/1000	275	125	-	150	70	75	-	-
		KU10S31NS	100	10/1000	275	125	-	100	90	72	■	-
- - 2F	B9-4	KP20NU11	325	10/700	60	125	100	150	295 *2	180	-	-
		KP40NU11	500	10/700	60	125	100	150	485 *2	180	-	-
		KP40RU22	500	10/700	60	125	195	100	285 *2	180	-	-

■: 新製品 \*1: VBR \*2: typ. 値 ■: UL497B 取得品 (UL File No.E183905)

## バリスタ

パッケージ		品名	絶対最大定格			電気的・熱的特性		質量 (mg)	車載
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	Fig.		I <sub>F(RMS)</sub> [mA]	I <sub>FSM</sub> [A]	T <sub>j</sub> [°C]	V <sub>F1</sub> [V]	条件 I <sub>F</sub> [mA]		
DO-214AC - 1F	B4-1	VR61F1	370	7.5	150	2.3 ± 0.25	1	58	-

# TVS (パワーツェナー)

TVS は、低耐圧の PN 接合型サージ吸収用素子です。












チップ構造については当社独自の化学的・物理的に安定したガラスパッシベーションを使用しており、耐湿性・耐熱性に優れた構造です。

耐圧は 12V ~ 320V までで、1W ~ 5W 品を取り揃えています。

## TVS (パワーツェナー)

- 特長
- ・高速応答特性です。
  - ・吸収エネルギー耐量が大きい。
  - ・クランプ電圧の幅が狭い。

- 用途
- ・多機能電話機の IC 保護用
  - ・異常電圧からの IC の保護用
  - ・車載ロードダンブノイズ保護用

許容損失	1W 相当		3W 相当		5W 相当 (ロードダンブ対応)	
パッケージ						
JEDECコード	DO-219AB 類似	DO-214AC	DO-214AC	—	—	—
JEITAコード	SC-109	—	—	—	—	SC-83 類似
ハウスメーム	G1F	1F	1F (双方向)	2F	MCP	STO-220
Fig.	B1-2	B3-2	B4-2	B9-5	B10	E1
等価回路						
V <sub>BR</sub> (typ) [V]	12.5	ST02-12G1	ST04-12F1			
	14	ST02-14G1	ST04-14F1			ST80-14MF
	16	ST02-16G1	ST04-16F1			
	18	ST02-18G1	ST04-18F1	DL04-18F1		
	20	ST02-20G1	ST04-20F1			
	24	ST02-24G1	ST04-24F1			
	27	ST02-27G1	ST04-27F1		ST20-27F2	ST70-27MF
	30	ST02-30G1	ST04-30F1		ST20-30F2	ST70-30MF
	33	ST02-33G1	ST04-33F1	DL04-33F1	ST20-33F2	
	36	ST02-36G1	ST04-36F1	DL04-36F1	ST20-36F2	
	39	STO2-39G1	ST04-39F1			
	40					ST60-40MF
	43	ST02-43G1	ST03-43F1			
	47	ST02-47G1	ST03-47F1		ST20-47F2	
	48					ST60-48MF
	58	ST02-58G1	ST03-58F1			
	68		ST03-68F1			
	75		ST02-75F1			
	82		ST02-82F1			
	100		ST02-100F1			
120		ST02-120F1				
145		ST02-140F1				
170		ST02-170F1				
200		ST02-200F1				
240		ST03-240F1				
280		ST02-280F1				
320		ST02-320F1				

■: 新製品

## TVS (パワーツェナー)

パッケージ		品名	絶対最大定格			電気的・熱的特性					質量 (mg)	AEC 準拠	車載		
JEDECコード JEITAコード ハウスメーム	Fig.		PRSM [W]	T <sub>j</sub> [°C]	V <sub>R</sub> (DC) [V]	V <sub>BR</sub> (min) [V]	V <sub>BR</sub> (max) [V]	条件 I <sub>R</sub> [mA]	I <sub>R</sub> (max) [μA]	条件 V <sub>R</sub> [V]					
DO-219AB 類似 SC-109 G1F	B1-2	ST02-12G1	200	-55 ~ 175	9.0	11.5	13.5	5	5	9.0	12	○	○		
		ST02-14G1	200	-55 ~ 175	12.8	13.5	15.0	5	5	12.8	12	○	○		
		ST02-16G1	200	-55 ~ 175	13.6	14.4	17.6	5	5	13.6	12	○	○		
		ST02-18G1	200	-55 ~ 175	13.0	16.8	19.1	5	5	13.0	12	○	○		
		ST02-20G1	200	-55 ~ 175	16.0	18.8	22.0	5	5	16.0	12	○	○		
		ST02-24G1	200	-55 ~ 175	20.0	22.0	25.6	5	5	20.0	12	○	○		
		ST02-27G1	200	-55 ~ 175	23.0	25.1	28.9	2	5	23.0	12	○	○		
		ST02-30G1	200	-55 ~ 175	24.0	28.0	32.0	2	5	24.0	12	○	○		
		ST02-33G1	200	-55 ~ 175	25.0	31.0	35.0	2	5	25.0	12	○	○		
		ST02-36G1	200	-55 ~ 175	27.0	34.0	38.0	2	5	27.0	12	○	○		
		ST02-39G1	200	-55 ~ 175	30.0	38.0	41.0	2	5	30.0	12	○	○		
		ST02-43G1	200	-55 ~ 175	33.0	40.0	45.0	2	5	33.0	12	○	○		
		ST02-47G1	200	-55 ~ 175	37.0	42.0	52.0	2	5	37.0	12	○*	○		
		ST02-58G1	200	-55 ~ 175	45.0	52.0	64.0	2	5	45.0	12	○	○		
		DO-214AC 1F	B3-2	ST04-12F1	400	-55 ~ 175	9.0	11.5	13.5	1	5	9.0	58	○	○
				ST04-14F1	400	-55 ~ 175	12.8	13.5	15.0	1	5	12.8	58	○	○
				ST04-16F1	400	-55 ~ 175	13.6	14.4	17.6	1	5	13.6	58	○	○
				ST04-18F1	400	-55 ~ 175	15.3	16.8	19.1	1	5	15.3	58	○	○
				ST04-20F1	400	-55 ~ 175	16.0	18.8	21.2	1	5	16.0	58	○	○
				ST04-24F1	400	-55 ~ 175	20.0	22.8	25.6	1	5	20.0	58	○	○
ST04-27F1	400			-55 ~ 175	23.0	24.3	29.7	1	5	23.0	58	○	○		
ST04-30F1	400			-55 ~ 175	24.0	28.0	32.0	1	5	24.0	58	○	○		
ST04-33F1	400			-55 ~ 175	25.0	31.0	35.0	1	5	25.0	58	○	○		
ST04-36F1	400			-55 ~ 175	27.0	34.0	38.0	1	5	27.0	58	○	○		
ST04-39F1	400			-55 ~ 175	30.0	38.0	41.0	1	5	30.0	58	○	○		
ST03-43F1	300			-55 ~ 150	33.0	40.0	45.0	1	5	33.0	58	○	○		
ST03-47F1	300			-55 ~ 150	37.0	42.0	52.0	1	5	37.0	58	○	○		
ST03-58F1	300			-55 ~ 150	45.0	52.0	64.0	1	5	45.0	58	○	○		
ST03-68F1	300			-55 ~ 150	58.0	64.4	71.2	1	5	58.0	58	○	○		
ST02-75F1	200			-55 ~ 150	61.0	70.0	79.0	1	5	61.0	58	○	○		
ST02-82F1	200			-55 ~ 150	67.0	74.0	90.0	1	5	67.0	58	○	○		
ST02-100F1	200			-55 ~ 150	80.0	90.0	110.0	1	5	80.0	58	○	○		
ST02-120F1	200			-55 ~ 150	100.0	110.0	130.0	1	5	33.0	58	○*	○		
ST02-140F1	200			-55 ~ 150	120.0	130.0	160.0	1	5	120.0	58	○*	○		
ST02-170F1	200	-55 ~ 150	145.0	155.0	185.0	1	5	145.0	58	○*	○				
ST02-200F1	200	-55 ~ 150	170.0	185.0	215.0	1	5	170.0	58	○*	○				
ST03-240F1	200	-55 ~ 150	200.0	220.0	250.0	1	5	200.0	58	○*	○				
ST02-280F1	200	-55 ~ 175	230.0	250.0	300.0	1	5	230.0	59	○	○				
ST02-320F1	200	-55 ~ 175	260.0	300.0	350.0	1	5	260.0	59	○	○				
DO-214AC 1F (双方向)	B4-2	DL04-18F1	400	-55 ~ 150	13.0	16.8	19.1	5	5	13.0	58	—	○		
		DL04-33F1	400	-55 ~ 175	25.0	31.0	35.0	1	5	25.0	59	○	○		
		DL04-36F1	400	-55 ~ 175	27.0	34.0	38.0	1	5	27.0	59	—	○		
— 2F	B10	ST20-47F2	1700	-55 ~ 175	37.0	42.0	52.0	1	5	37.0	179	○	○		
		ST20-27F2	2000	-55 ~ 175	23.0	24.3	29.7	1	5	23.0	179	—	—		
		ST20-30F2	2000	-55 ~ 175	24.0	28.0	32.0	1	5	24.0	179	—	—		
		ST20-33F2	2000	-55 ~ 175	25.0	31.0	35.0	1	5	25.0	179	—	—		
		ST20-36F2	2000	-55 ~ 175	27.0	34.0	38.0	1	5	27.0	179	—	—		
— MCP	E1	ST80-14MF	8000	-40 ~ 150	12.0	13.0	15.0	1	10	12.0	1900	—	○		
		ST70-27MF	7000	-40 ~ 150	23.0	24.3	29.7	1	5	23.0	1900	—	○		
		ST70-30MF	7000	-40 ~ 150	26.0	27.5	33.0	1	5	26.0	1900	—	○		
		ST60-40MF	6000	-40 ~ 150	32.0	36.5	44.0	1	5	32.0	1900	—	○		
— SC-83 類似 STO-220	H1-6	ST70-27F	7000	-40 ~ 150	23.0	24.3	29.7	1	5	23.0	1420	—	○		

■: 新製品 \* : AEC-Q101 につきましてはお問合わせ下さい。

TVS (パワーツェナー)



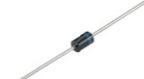




# TVS (パワーツェナー)

## パワークランパ

- 特長
  - ・高速応答特性です。
  - ・吸収エネルギー耐量大きい。
  - ・クランプ電圧の幅が狭い。
  - ・逆阻止特性です。

- 用途
  - ・電源 1 次側スナバ回路

パッケージ				
	7.6 × 4.0 × 2.8(mm)	5.0 × φ 4.0(mm)	7.0 × φ 4.4(mm)	
JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	- 2F	- AX078	- AX10	
Fig.	B9-3	A4-2	A5-2	
等価回路				
V <sub>BR</sub> (typ) [V]	82		ST02D-82	ST03D-82
	145	ST02D-140F2	ST02D-140	ST03D-140
	170	ST02D-170F2	ST02D-170	ST03D-170
	200		ST02D-200	ST03D-200
	240			ST03DH-240
	280			★ ST02DH-280
320			★ ST02DH-320	

★：開発中

## パワークランパ

パッケージ JEDECコード JEITAコード ハウスネーム	Fig.	品名	絶対最大定格				電気的・熱的特性						質量 (mg)	車載	
			Prsm [W]	Tj [°C]	V <sub>RM</sub> (max) [V]		TVS			Di					
					TVS	Di	V <sub>BR</sub> (min) [V]	V <sub>BR</sub> (max) [V]	条件 I <sub>R</sub> [mA]	I <sub>R</sub> (max) [μA]	I <sub>R</sub> (max) [μA]	条件 V <sub>R</sub> [V]			
-	2F	B9-3	ST02D-140F2	200	-40 ~ 150	120	600	130	160	1	5	5	600	175	-
			ST02D-170F2	200	-40 ~ 150	145	600	155	185	1	5	5	600	175	-
-	AX078	A4-2	ST02D-82	200	-40 ~ 150	67	600	74	90	1	5	5	600	393	-
			ST02D-140	200	-40 ~ 150	120	600	130	160	1	5	5	600	393	-
			ST02D-170	200	-40 ~ 150	145	600	155	185	1	5	5	600	393	-
			ST02D-200	200	-40 ~ 150	170	600	185	215	1	5	5	600	393	-
-	AX10	A5-2	ST03D-82	300	-40 ~ 150	67	600	74	90	1	5	5	600	643	-
			ST03D-140	300	-40 ~ 150	120	600	130	160	1	5	5	600	643	-
			ST03D-170	300	-40 ~ 150	145	600	155	185	1	5	5	600	643	-
			ST03D-200	300	-40 ~ 150	170	600	185	215	1	5	5	600	643	-
			★ ST03DH-240	300	-40 ~ 150	200	1000	220	250	1	5	10	1000	643	-
			★ ST03DH-320	300	-40 ~ 150	230	1000	220	250	1	5	10	1000	643	-

★：開発中

# パワー MOSFET

EETMOS™ シリーズは、トレンチゲート構造・レイアウトを最適化することで Qg を低減し、世界トップレベルの性能を有しています。

シリーズ名	特長
EETMOS™2	低容量 (特に Ciss 重視)、低 Qg
EETMOS™3	低 Ron、低 Qg

## EETMOS™ シリーズ (Nch シングル)

面実装パッケージ		JEDEC コード JEITA コード ハウスメーム	Fig.	Id [A]	Vdss [V]						備考		
パッケージ	パッケージ				40	50	55	60	75	100		120	150
6.0 × 4.9 × 1.0(mm)	LA	G6	13						P13LA10EL				
10.0 × 6.6 × 2.3(mm)	TO-252AA FB	G2-1	8										
			16										
			20										
			24	★ P24B4SB									
			25										
			26										
			30										
			32										
			40										
			54	★ P54B4SN									
			60	P60B4EL ★ P60B4SN									
			9.5 × 6.6 × 2.65(mm)	TO-252AB 類似 SC-63 FE	G3-2	8							
12													
14													
20													
22	★ P22FE4SBK												
26													
30													
32													
80													
85													
90													
15.0 × 10.2 × 4.44(mm)	TO-263AB FG	H4				80							
			85										
			90										
			94										
			30										
			80										
			100										
			118										
			56										
			70										
			88										
			13.3 × 10.2 × 4.6(mm)	FP	H5	100							
126													
153													
168													
175													
180													

■ : 新製品 ★ : 開発中 ※リード挿入型パッケージは P51 をご参照下さい。



## EETMOS™ シリーズ (Nch シングル)

面実装パッケージ		品名	絶対最大定格					電氣的・熱的特性						質量 (mg)	車載	AEC 準拠	シリーズ		
JEDEC コード JEITA コード ハウスメーム	パッケージ		Vdss [V]	Id [A]	Idp [A]	Pt [W]	Tch [°C]	Rds(on) (typ) [mΩ] Vgs=10V	Rds(on) (max) [mΩ] Vgs=10V	Ciss (typ) [pF]	Qg (typ) [nC]	Vth (typ) [V]	Rth(jc) (max) [°C/W]						
LA	G6	P13LA10EL	100	13	52	1.7	150	16.0	20.0	2950	57.0	2.0	73.00 *1	56.8429	-	-	EETMOS™2		
TO-252AA FB	G2-1	★ P24B4SB	40	24	72	20.0	150	13.1	16.4	710	15.0	2.0	6.28	320	-	-	EETMOS™3		
		★ P54B4SN	40	54	216	44.0	150	4.8	6.0	1740	32.0	3.0	2.84	320	-	-	EETMOS™3		
		P60B4EL	40	60	240	62.5	150	3.3	4.2	2900	57.0	2.0	2.00	320	-	-	EETMOS™2		
		★ P60B4SN	40	60	240	62.5	150	3.2	4.0	2830	50.0	3.0	2.00	320	-	-	EETMOS™3		
		■ P16B6SB	60	16	48	20.0	150	29.0	37.0	655	17.0	2.0	6.28	320	-	-	EETMOS™3		
		P25B6EB	60	25	70	35.0	150	23.0	29.0	785	14.5	2.0	3.55	320	-	-	EETMOS™2		
		■ P40B6SL	60	40	120	44.0	150	9.5	12.0	2050	43.0	2.0	2.84	320	-	-	EETMOS™3		
		P60B6EL	60	60	240	62.5	150	6.1	7.7	2920	55.0	2.0	2.00	320	-	-	EETMOS™2		
		P60B6EN	60	60	240	62.5	150	6.4	8.0	2550	44.0	3.0	2.00	320	-	-	EETMOS™2		
		P60B6SN	60	60	180	62.5	150	5.3	6.7	2780	55.0	3.0	2.00	320	-	-	EETMOS™3		
		■ P8B10SB	100	8	24	20.0	150	75.0	94.0	665	16.5	2.0	6.28	320	-	-	EETMOS™3		
		P26B10SL	100	26	78	44.0	150	24.0	30.0	1975	43.0	2.0	2.84	320	-	-	EETMOS™3		
		P26B10SN	100	26	78	44.0	150	22.0	28.0	1700	35.0	3.0	2.84	320	-	-	EETMOS™3		
		P30B10EL	100	30	90	44.0	150	24.0	30.0	2000	37.0	2.0	2.84	320	-	-	EETMOS™2		
		★ P40B10SL	100	40	160	62.5	150	13.7	17.2	3470	63.0	2.0	2.00	320	-	-	EETMOS™3		
		★ P40B10SN	100	40	160	62.5	150	12.7	15.9	2880	47.0	3.0	2.00	320	-	-	EETMOS™3		
		■ P20B12SL	120	20	60	44.0	150	35.0	44.0	2110	46.0	2.0	2.84	320	-	-	EETMOS™3		
		■ P20B12SN	120	20	60	44.0	150	33.0	42.0	1740	37.0	3.0	2.84	320	-	-	EETMOS™3		
		★ P32B12SN	120	32	128	62.5	150	19.0	24.0	2900	46.0	3.0	2.00	320	-	-	EETMOS™3		
		TO-252AB 類似 SC-63 FE	G3-2	★ P22FE4SBK	40	22	66	24.0	175	15.2	19.0	645	17.0	2.0	6.20	310	○	○	EETMOS™3
■ P30FE4SLK	40			30	90	44.0	175	6.3	8.0	2020	44.0	2.0	3.40	320	○	○	EETMOS™3		
★ P14FE6SBK	60			14	42	24.0	175	31.0	39.0	655	16.0	2.0	6.20	320	○	○	EETMOS™3		
■ P30FE6SLK	60			30	90	44.0	175	10.9	13.8	2050	43.0	2.0	3.40	320	○	○	EETMOS™3		
★ P12FE7R5SBK	75			12	36	24.0	175	40.0	50.0	660	17.0	2.0	6.20	310	○	○	EETMOS™3		
■ P30FE7R5SLK	75			30	90	44.0	175	14.1	17.8	2020	45.0	2.0	3.40	320	○	○	EETMOS™3		
■ P8FE10SBK	100			8	24	24.0	175	79.0	99.0	665	16.5	2.0	6.20	310	○	○	EETMOS™3		
P26FE10SLK	100			26	78	44.0	175	24.0	30.0	1975	43.0	2.0	3.40	320	○	○	EETMOS™3		
■ P20FE12SLK	120			20	60	44.0	175	35.0	44.0	2110	46.0	2.0	3.40	320	○	○	EETMOS™3		
TO-263AB FG	H4			P90FG5R5SL	55	90	360	128.0	150	3.0	3.8	5130	106.0	2.0	0.97	1450	-	-	EETMOS™3
				P94FG5R5SL	55	94	376	156.0	150	2.5	3.2	7170	140.0	2.0	0.80	1450	-	-	EETMOS™3
				P80FG6EAL	60	80	320	128.0	150	3.6	4.9	4700	90.0	2.0	0.97	1440	-	-	EETMOS™2
		P85FG6EAL	60	85	340	156.0	150	3.2	4.3	5700	105.0	2.0	0.80	1440	-	-	EETMOS™2		
		P80FG7R5EN	75	80	320	128.0	150	5.1	6.4	4100	67.0	3.0	0.97	1450	-	-	EETMOS™2		
		P32FG15SL	150	32	96	100.0	150	32.0	40.0	3530	72.0	2.0	1.25	1450	-	-	EETMOS™3		
		TO-263AB-1 FH	H3	P100FH4ENK	40	100	400	175.0	150	1.6	2.0	5500	100.0	3.0	0.71	1510	○	-	EETMOS™2
				★ P118FH4SLK	40	118	472	187.0	175	1.47	1.84	7000	140.0	2.0	0.80	1510	○	-	EETMOS™3
★ P118FH4SNK	40			118	472	187.0	175	1.50	1.88	5900	108.0	3.0	0.80	1510	○	-	EETMOS™3		
P80FH5ENK	50			80	320	128.0	150	3.0	3.8	4000	70.0	3.0	0.97	1510	-	-	EETMOS™2		
★ P118FH5R5SNK	55			118	472	187.0	175	2.2	2.8	6000	110.0	3.0	0.80	1510	○	-	EETMOS™3		
★ P30FH10SLK	100			30	90	76.0	175	23.0	29.0	1975	42.0	2.0	1.95	1510	○	-	EETMOS™3		
TO-263AD FP	H5			■ P175FP4SNK	40	175	700	178.0	175	1.3	1.6	5900	116.0	3.0	0.84	1580	○	-	EETMOS™3
				■ P180FP4SNK	40	180	720	238.0	175	0.95	1.15	9220	160.0	3.0	0.63	1580	○	-	EETMOS™3
		★ P153FP6SNK	60	153	612	178.0	175	2.4	3.0	6070	105.0	3.0	0.84	-	○	-	EETMOS™3		
		■ P180FP6SNK	60	180	720	238.0	175	1.6	2.0	9380	158.0	3.0	0.63	1580	○	-	EETMOS™3		
		■ P168FP7R5SNK	75	168	672	238.0	175	2.2	2.8	9600	155.0	3.0	0.63	1580	○	-	EETMOS™3		
		★ P70FP10SNK	100	70	280	133.0	175	7.8	9.8	4680	86.0	3.0	1.12	-	○	-	EETMOS™3		
		★ P88FP10SNK	100	88	352	178.0	175	6.1	7.6	6130	108.0	3.0	0.84	-	○	-	EETMOS™3		
		■ P126FP10SNK	100	126	504	238.0	175	3.8	4.8	9500	160.0	3.0	0.63	1580	○	-	EETMOS™3		
		★ P56FP12SNK	120	56	224	133.0	175	11.9	14.9	4700	86.0	3.0	1.12	-	○	-	EETMOS™3		
		★ P70FP12SNK	120	70	280	178.0	175	8.9	11.1	6100	109.0	3.0	0.84	-	○	-	EETMOS™3		
		■ P100FP12SNK	120	100	400	238.0	175	5.6	7.0	9600	164.0	3.0	0.63	1580	○	-	EETMOS™3		

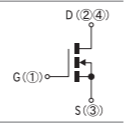
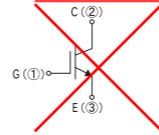
■ : 新製品 ★ : 開発中 \*1 : Rth(ja) ※ EETMOS™ は当社の登録商標です。

# パワー MOSFET

## EETMOS™ シリーズ (Nch シングル)

リード挿入型パッケージ														
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	I <sub>D</sub> [A]	V <sub>DSS</sub> [V]						備考				
				40	50	60	70	75	100		120			
 28.5 × 10.0 × 4.5(mm)	SC-91 FTO-220AG	J8-2	22							P22F10SN				
			32								P32F12SN			
			34									P34F6EL		
			40									P40F10SN	P40F12SN	
			42									P42F6EN		
			50									P50F10SN		
			55									P55F6EN		
			66									P66F7R5SN		
			70									P70F5EN		
			82									P82F7R5SN		
			86									P86F6SN		
			 29.0 × 11.5 × 4.44(mm)	TO-220AB SC-46 FA	J5	100							P100FA7R5EN	

必ず訂正シールを貼付してください。



※面実装パッケージは P49 をご参照下さい。

## EETMOS™ シリーズ (Nch シングル)

リード挿入型パッケージ		品名	絶対最大定格					電気的・熱的特性						質量 (mg)	車載	AEC 準拠	シリーズ
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		V <sub>DSS</sub> [V]	I <sub>D</sub> [A]	I <sub>DP</sub> [A]	P <sub>T</sub> [W]	T <sub>ch</sub> [°C]	R <sub>DS(ON)</sub> (typ) [mΩ] V <sub>GS</sub> =10V	R <sub>DS(ON)</sub> (max) [mΩ] V <sub>GS</sub> =10V	C <sub>iss</sub> (typ) [pF]	Q <sub>g</sub> (typ) [nC]	V <sub>th</sub> (typ) [V]	R <sub>th(jc)</sub> (max) [°C/W]				
SC-91 FTO-220AG	J8-2	P70F5EN	50	70	280	53	150	2.7	3.2	5500	100.0	3.0	2.35	1580	-	-	EETMOS™2
		P34F6EL	60	34	136	35	150	9.0	11.0	1960	41.0	2.0	3.55	1580	-	-	EETMOS™2
		P42F6EN	60	42	168	40	150	6.7	8.4	2540	47.0	3.0	3.12	1580	-	-	EETMOS™2
		P55F6EN	60	55	220	44	150	4.4	5.5	4100	73.0	3.0	2.84	1580	-	-	EETMOS™2
		P86F6SN	60	86	344	58	150	2.4	3.0	9380	181.0	3.0	2.15	1590	-	-	EETMOS™3
		P66F7R5SN	75	66	264	51	150	4.0	5.0	6070	115.0	3.0	2.45	1590	-	-	EETMOS™3
		P70F7R5EN	75	70	280	53	150	3.8	4.8	5720	105.0	3.0	2.35	1540	-	-	EETMOS™2
		P82F7R5SN	75	82	328	58	150	3.0	3.8	9600	168.0	3.0	2.15	1590	-	-	EETMOS™3
		P22F10SN	100	22	66	35	150	22.0	28.0	1700	34.0	3.0	3.55	1590	-	-	EETMOS™3
		P40F10SN	100	40	160	44	150	8.5	10.7	4500	92.0	3.0	2.84	1580	-	-	EETMOS™3
		P50F10SN	100	50	200	51	150	6.9	8.7	5880	114.0	3.0	2.45	1580	-	-	EETMOS™3
		P32F12SN	120	32	128	44	150	12.4	15.5	4540	92.0	3.0	2.84	1580	-	-	EETMOS™3
P40F12SN	120	40	160	51	150	9.5	11.9	6000	117.0	3.0	2.45	1580	-	-	EETMOS™3		
TO-220AB SC-46 FA	J5	P100FA7R5EN	75	100	400	140	150	4.2	5.0	5720	104.0	3.0	0.89	1950	-	-	EETMOS™2




※ EETMOS™ は当社の登録商標です。シリーズの特長は P49 をご参照下さい。

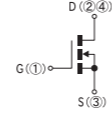
# パワー MOSFET

Hi-PotMOS™ シリーズは、業界トップの高破壊耐量を持つ MOSFET で、全数 di/dt・アバランシェ選別を実施しています。

シリーズ名	特長
Hi-PotMOS™2 (HP2)	高破壊耐量、アバランシェ保証、di/dt 全数選別対応
VX5	車載対応、アバランシェ保証、di/dt 全数選別対応、高破壊耐量

## HP2・VX5 シリーズ (Nch シングル)

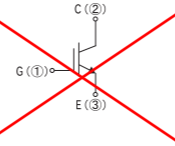
面実装パッケージ										
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスメーム	Fig.	Id [A]	Vdss [V]					備考	
				280/300	400	500	525	600		
	TO-252AA - FB	G2-1	0.5						POR5B60HP2	
			1						P1B52HP2	
			1.5		P1R5B40HP2					
			2						P2B60HP2F	
			2.5				P2R5B52HP2F			
			3	P3B28HP2						
			4		P4B40HP2				P4B60HP2F	
			5				P5B52HP2			
			6	P6B28HP2 P8B28HP2 P8B30HP2	P6B40HP2			P6B52HP2		
			8							
9		P9B40HP2								
10	P10B28HP2									
	TO-252AB 類似 SC-63 FE	G3-2	2						P2FE60VX5	
			6	P6FE25VX5 *						
	TO-263AB-1 - FH	H3	7						P7FH60HP2	
			15						P15FH60HP2	
			20			P20FH50HP2				
			36	P36FH28HP2						



■: 新製品 \* : Vdss=250V

リード挿入型パッケージ										
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスメーム	Fig.	Id [A]	Vdss [V]					備考	
				280	400	500	525	600		
	SC-91 FTO-220AG	J8-2	3						P3F60HP2	
			4						P4F60HP2	
			5			P5F50HP2 P5F50HP2F			P5F60HP2	
			6			P6F50HP2				
			7						P7F60HP2	
			8	P8F28HP2		P8F50HP2				
			10		P10F50HP2				P10F60HP2	
			12						P12F60HP2	
			13	P13F28HP2		P13F50HP2				
			15		P15F50HP2				P15F60HP2 P15F60HP2F	
			17	P17F28HP2						
			20			P20F50HP2				
			21	P21F28HP2						
			23					P23F40HP2FM *		
26	P26F28HP2									
36	P36F28HP2									
	TO-247AD - MTO-3P	K4-2	85	P85W28HP2F						

必ず訂正シールを貼付してください。



■: 新製品 \* : SC-91 (FTO-220A), Fig. J7-2

## HP2・VX5 シリーズ (Nch シングル)

面実装パッケージ																			
JEDEC コード JEITA コード ハウスメーム	Fig.	品名	絶対最大定格				電氣的・熱的特性						質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ			
			Vdss [V]	Id [A]	Pt [W]	Tch [°C]	Rds(ON) (typ) [Ω]	Rds(ON) (max) [Ω]	Ciss (typ) [pF]	Qg (typ) [nC]	Vth (typ) [V]	Rth(jc) (max) [°C/W]					ttrr (typ) [ns]		
TO-252AA - FB	G2-1	P3B28HP2	280	3	35	150	1.70	2.00	120	3.6	3.75	3.55	-	320	-	-	HP2		
		P6B28HP2	280	6	35	150	0.66	0.85	240	5.7	3.75	3.55	-	320	-	-	HP2		
		P8B28HP2	280	8	54	150	0.38	0.50	400	9.8	3.75	2.31	-	320	-	-	HP2		
		P8B30HP2	300	8	54	150	0.42	0.50	400	9.8	3.75	2.31	-	320	-	-	HP2		
		P10B28HP2	280	10	70	150	0.30	0.40	500	11.4	3.75	1.78	-	330	-	-	HP2		
		P1R5B40HP2	400	1.5	35	150	4.20	5.00	120	3.9	3.75	3.55	-	320	-	-	HP2		
		P4B40HP2	400	4	35	150	1.54	1.90	245	6.5	3.75	3.55	-	320	-	-	HP2		
		P6B40HP2	400	6	54	150	0.84	1.05	400	10.0	3.75	2.31	-	320	-	-	HP2		
		P9B40HP2	400	9	40	150	0.65	0.80	575	14.5	3.75	3.12	-	320	-	-	HP2		
		P1B52HP2	525	1	35	150	6.00	7.20	125	4.3	3.75	3.55	-	320	-	-	HP2		
		P2R5B52HP2F	525	2.5	35	150	2.50	3.20	240	6.7	3.25	3.55	52	320	-	-	HP2		
		P5B52HP2	525	5	54	150	1.40	1.70	400	10.5	3.75	2.31	-	320	-	-	HP2		
		P6B52HP2	525	6	70	150	1.10	1.35	520	15.0	3.75	1.78	-	320	-	-	HP2		
		POR5B60HP2	600	0.5	35	150	8.30	10.00	120	4.3	3.75	3.55	-	320	-	-	HP2		
		P2B60HP2F	600	2	35	150	3.40	4.20	240	6.8	3.25	3.55	52	320	-	-	HP2		
		P4B60HP2F	600	4	70	150	1.60	1.90	520	13.0	3.25	1.78	75	320	-	-	HP2		
		TO-252AB 類似 SC-63 FE	G3-2	P6FE25VX5K	250	6	27	150	0.58	0.70	250	10.0	3.75	4.62	-	320	-	○	VX5
				P2FE60VX5K	600	2	27	150	3.40	4.20	247	12.0	3.75	4.62	-	320	-	○	VX5
TO-263AB-1 - FH	H3	P36FH28HP2	280	36	175	150	0.08	0.12	1730	35.0	3.75	0.71	-	1510	-	-	HP2		
		P20FH50HP2	500	20	175	150	0.29	0.36	1735	40.0	3.75	0.71	-	1510	-	-	HP2		
		P7FH60HP2	600	7	128	150	0.88	1.05	810	19.0	3.75	0.97	-	1510	-	-	HP2		
		P15FH60HP2	600	15	175	150	0.41	0.49	1750	37.0	3.75	0.71	-	1510	-	-	HP2		

■: 新製品

リード挿入型パッケージ																	
JEDEC コード JEITA コード ハウスメーム	Fig.	品名	絶対最大定格				電氣的・熱的特性						質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ	
			Vdss [V]	Id [A]	Pt [W]	Tch [°C]	Rds(ON) (typ) [Ω]	Rds(ON) (max) [Ω]	Ciss (typ) [pF]	Qg (typ) [nC]	Vth (typ) [V]	Rth(jc) (max) [°C/W]					ttrr (typ) [ns]
SC-91 FTO-220AG	J8-2	P8F28HP2	280	8	52.5	150	0.38	0.50	400	9.8	3.75	2.38	-	320	-	-	HP2
		P13F28HP2	280	13	65	150	0.23	0.30	630	15.0	3.75	1.92	-	1590	-	-	HP2
		P17F28HP2	280	17	79	150	0.17	0.23	830	19.5	3.75	1.58	-	1590	-	-	HP2
		P21F28HP2	280	21	85	150	0.13	0.18	1000	20.5	3.75	1.47	-	1590	-	-	HP2
		P26F28HP2	280	26	90	150	0.11	0.15	1200	24.5	3.75	1.39	-	1590	-	-	HP2
		P36F28HP2	280	36	95	150	0.08	0.12	1730	35.0	3.75	1.32	-	1590	-	-	HP2
		P23F40HP2FM *	400	23	104	150	0.17	0.24	1620	46.0	3.25	1.20	68	2180	-	-	HP2
		P5F50HP2	500	5	52.5	150	1.30	1.60	400	10.5	3.75	2.38	-	1540	-	-	HP2
		P5F50HP2F	500	5	52.5	150	1.38	1.65	405	10.5	3.25	2.38	70	1580	-	-	HP2
		P6F50HP2	500	6	62.5	150	1.00	1.25	500	12.5	3.75	2.00	-	1540	-	-	HP2
		P8F50HP2	500	8	65	150	0.80	1.00	610	15.0	3.75	1.92	-	1540	-	-	HP2
		P10F50HP2	500	10	79	150	0.60	0.75	820	20.0	3.75	1.58	-	1540	-	-	HP2
		P13F50HP2	500	13	85	150	0.48	0.60	1050	25.0	3.75	1.47	-	1540	-	-	HP2
		P15F50HP2	500	15	90	150	0.40	0.50	1340	27.0	3.75	1.39	-	1540	-	-	HP2
		P20F50HP2	500	20	95	150	0.29	0.36	1735	40.0	3.75	1.32	-	1540	-	-	HP2
		P3F60HP2	600	3	52.5	150	1.92	2.30	400	10.0	3.75	2.38	-	1540	-	-	HP2
		P4F60HP2	600	4	62.5	150	1.50	1.80	505	12.5	3.75	2.00	-	1580	-	-	HP2
		P5F60HP2	600	5	65	150	1.17	1.40	615	15.0	3.75	1.92	-	1580	-	-	HP2
		P7F60HP2	600	7	79	150	0.88	1.05	810	19.0	3.75	1.58	-	1580	-	-	HP2
		P10F60HP2	600	10	85	150	0.67	0.80	1040	23.0	3.75	1.47	-	1540	-	-	HP2
		P12F60HP2	600	12	90	150	0.56	0.67	1230	26.5	3.75	1.39	-	1540	-	-	HP2
		P15F60HP2	600	15	95	150	0.41	0.49	1750	37.0	3.75	1.32	-	1540	-	-	HP2
		P15F60HP2F	600	15	95	150	0.44	0.53	1720	34.0	3.25	1.32	88	1590	-	-	HP2
TO-247AD - MTO-3P	K4-2	P85W28HP2F	280	85	310	150	0.035	0.045	4440	90.0	3.45	0.40	76	6170	-	-	HP2

■: 新製品 \* : SC-91 (FTO-220A), Fig. J7-2 ※ Hi-PotMOS™ は当社の登録商標です。


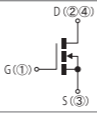
# パワー MOSFET

CoolMOS™ シリーズは、スーパージャンクション構造をした、超低 R<sub>DS(ON)</sub> の製品です。


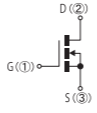

従来のプレーナ構造の製品と比較して、R<sub>DS(ON)</sub> を 1/3 程度に抑える事ができます。スイッチング電源の高効率化に有効です。

シリーズ名	特長
C3シリーズ	スーパージャンクション構造、超低 Ron
CPシリーズ	スーパージャンクション構造、C3シリーズと比較して Ron を 30% 削減、Qg を半減


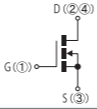
## CoolMOS™ CP シリーズ (Nch シングル)

面実装パッケージ													
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	Id [A]	V <sub>DS</sub> [V]					備考				
				280	400	500	525	600					
 15.25 × 10.2 × 4.6(mm)	TO-263AB-1 FH	H3	25						F25FH60CP				


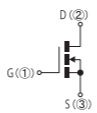


## リード挿入型パッケージ

パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	Id [A]	V <sub>DS</sub> [V]					備考	
				280	400	500	525	600		
 28.5 × 10.0 × 4.5(mm)	SC-91 FTO-220A	J7-2	11 16 21 25						F11F60CPM F16F60CPM F21F60CPM F25F60CPM	
 41.0 × 16.0 × 5.0(mm)	TO-247AD MTO-3P	K4-2	31 39 60						F31W60CP F39W60CP F60W60CP	


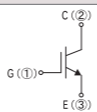
## CoolMOS™ C3 シリーズ (Nch シングル)

面実装パッケージ													
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	Id [A]	V <sub>DS</sub> [V]					備考				
				280	400	500	525	600		800			
 13.2 × 10.2 × 4.7(mm)	SC-83 類似 STO-220	H1-3	20						F20S60C3				

## リード挿入型パッケージ

パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	Id [A]	V <sub>DS</sub> [V]					備考	
				280	400	500	525	600		800
 28.5 × 10.0 × 4.5(mm)	SC-91 FTO-220A	J7-2	7 11 15 20						F7F60C3M F11F60C3M F15F60C3M F20F60C3M	
 41.0 × 16.0 × 5.0(mm)	TO-247AD MTO-3P	K3-3	20 24 35 47						F20W60C3 F24W60C3 F35W60C3 F47W60C3	
 40.0 × 15.0 × 5.5(mm)	SC-93 ITO-3P	K4-2	11 20						FP11W60C3 FP20W60C3	

## IGBT シリーズ

リード挿入型パッケージ													
パッケージ	JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	I <sub>C</sub> [A]	V <sub>CE(sat)</sub> [V]					備考				
				900									
 28.5 × 10.0 × 4.5(mm)	SC-91 FTO-220AG	J8-3	2.7 4.2 5.4						T2R7F90SB T4R2F90SB T5R4F90SB				

## CoolMOS™ CP シリーズ (Nch シングル)

面実装パッケージ																
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	品名	絶対最大定格				電気的・熱的特性						質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
			V <sub>DS</sub> [V]	I <sub>D</sub> [A]	P <sub>T</sub> [W]	T <sub>ch</sub> [°C]	R <sub>DS(ON)</sub> (typ) [Ω]	R <sub>DS(ON)</sub> (max) [Ω]	C <sub>iss</sub> (typ) [pF]	Q <sub>g</sub> (typ) [nC]	V <sub>th</sub> (typ) [V]	R <sub>th(jc)</sub> (max) [°C/W]				
TO-263AB-1 FH	H3	F25FH60CP	600	25	70	150	0.11	0.125	2500	53.0	3.00	1.78	1480	-	-	CP

## リード挿入型パッケージ

JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	品名	絶対最大定格				電気的・熱的特性						質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
			V <sub>DS</sub> [V]	I <sub>D</sub> [A]	P <sub>T</sub> [W]	T <sub>ch</sub> [°C]	R <sub>DS(ON)</sub> (typ) [Ω]	R <sub>DS(ON)</sub> (max) [Ω]	C <sub>iss</sub> (typ) [pF]	Q <sub>g</sub> (typ) [nC]	V <sub>th</sub> (typ) [V]	R <sub>th(jc)</sub> (max) [°C/W]				
SC-91 FTO-220A	J7-2	F11F60CPM F16F60CPM F21F60CPM F25F60CPM	600	11 16 21 25	50 55 60 70	150	0.270 0.180 0.150 0.110	0.300 0.199 0.165 0.125	1100 1520 2000	22.0 33.0 39.0	3.00 3.00 3.00	2.50 2.27 2.08	1900 1900 1900	-	-	CP
TO-247AD MTO-3P	K4-2	F31W60CP F39W60CP F60W60CP	600	31 39 60	120 125 140	150	0.095 0.068 0.040	0.115 0.075 0.045	2800 4500 6800	60.0 83.0	3.00	1.04 1.00 0.89	6100 6100 6100	-	-	CP

※ CoolMOS™ は Infineon Technologies AG の登録商標です。

## CoolMOS™ C3 シリーズ (Nch シングル)

面実装パッケージ																
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	品名	絶対最大定格				電気的・熱的特性						質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
			V <sub>DS</sub> [V]	I <sub>D</sub> [A]	P <sub>T</sub> [W]	T <sub>ch</sub> [°C]	R <sub>DS(ON)</sub> (typ) [Ω]	R <sub>DS(ON)</sub> (max) [Ω]	C <sub>iss</sub> (typ) [pF]	Q <sub>g</sub> (typ) [nC]	V <sub>th</sub> (typ) [V]	R <sub>th(jc)</sub> (max) [°C/W]				
SC-83 類似 STO-220	H1-3	F20S60C3	600	20	50	150	0.16	0.190	2400	87.0	3.00	2.50	1420	-	-	C3

## リード挿入型パッケージ

JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	品名	絶対最大定格				電気的・熱的特性						質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ
			V <sub>DS</sub> [V]	I <sub>D</sub> [A]	P <sub>T</sub> [W]	T <sub>ch</sub> [°C]	R <sub>DS(ON)</sub> (typ) [Ω]	R <sub>DS(ON)</sub> (max) [Ω]	C <sub>iss</sub> (typ) [pF]	Q <sub>g</sub> (typ) [nC]	V <sub>th</sub> (typ) [V]	R <sub>th(jc)</sub> (max) [°C/W]				
SC-91 FTO-220A	J7-2	F7F60C3M F11F60C3M F15F60C3M F20F60C3M F11F80C3A	600	7 11 15 20 11	30 45 55 65 40	150	0.54 0.34 0.25 0.16 0.39	0.60 0.38 0.28 0.19 0.45	760 1200 1600 2400 1600	28.0 45.0 56.0 87.0 60.0	3.00	4.16 2.77 2.27 1.92 3.12	1900 1900 1900 1900	-	-	C3
TO-247AD MTO-3P	K3-3	F20W60C3 F24W60C3 F35W60C3 F47W60C3	600	20 24 35 47	75 90 100 120	150	0.16 0.14 0.081 0.06	0.19 0.16 0.10 0.07	2400 3000 4500 7000	87.0 105.0 155.0 235.0	3.00	1.66 1.39 1.25 1.04	6100 6100 6100 6100	-	-	C3
SC-93 ITO-3P	K4-2	FP11W60C3 FP20W60C3	600	11 20	45 45	150	0.34 0.16	0.38 0.19	1200 2400	45.0 87.0	3.00	2.77 2.77	4300 4300	-	-	C3

※ CoolMOS™ は Infineon Technologies AG の登録商標です。

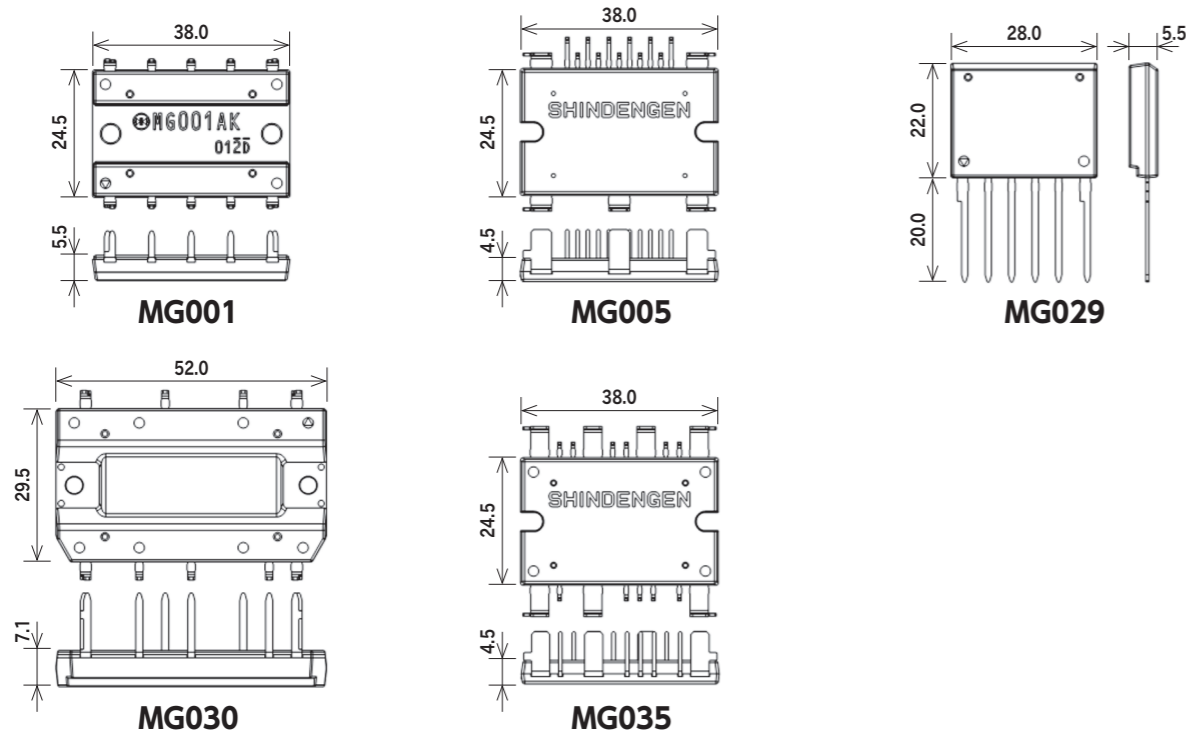
## IGBT シリーズ

リード挿入型パッケージ																			
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.	品名	絶対最大定格					電気的・熱的特性						質量 (mg)	AEC 準拠	車載	シリーズ		
			V <sub>CE(sat)</sub> [V]	I <sub>C</sub> [A]	P <sub>T</sub> [W]	V <sub>GES</sub> [V]	T <sub>ch</sub> [°C]	V <sub>CE(sat)</sub> (typ) [V]	V <sub>CE(sat)</sub> (max) [V]	C <sub>ies</sub> (max) [pF]	C <sub>res</sub> (typ) [pF]	Co <sub>es</sub> (typ) [pF]	Q <sub>g</sub> (typ) [nC]					V <sub>th</sub> (typ) [V]	R <sub>th(jc)</sub> (max) [°C/W]
SC-91 FTO-220AG	J8-3	T2R7F90SB T4R2F90SB T5R4F90SB	900	2.7 4.2 5.4	56.5 ± 30	± 30	150	8	10	218	16	38	11	3.0	2.21	1580	-	-	-

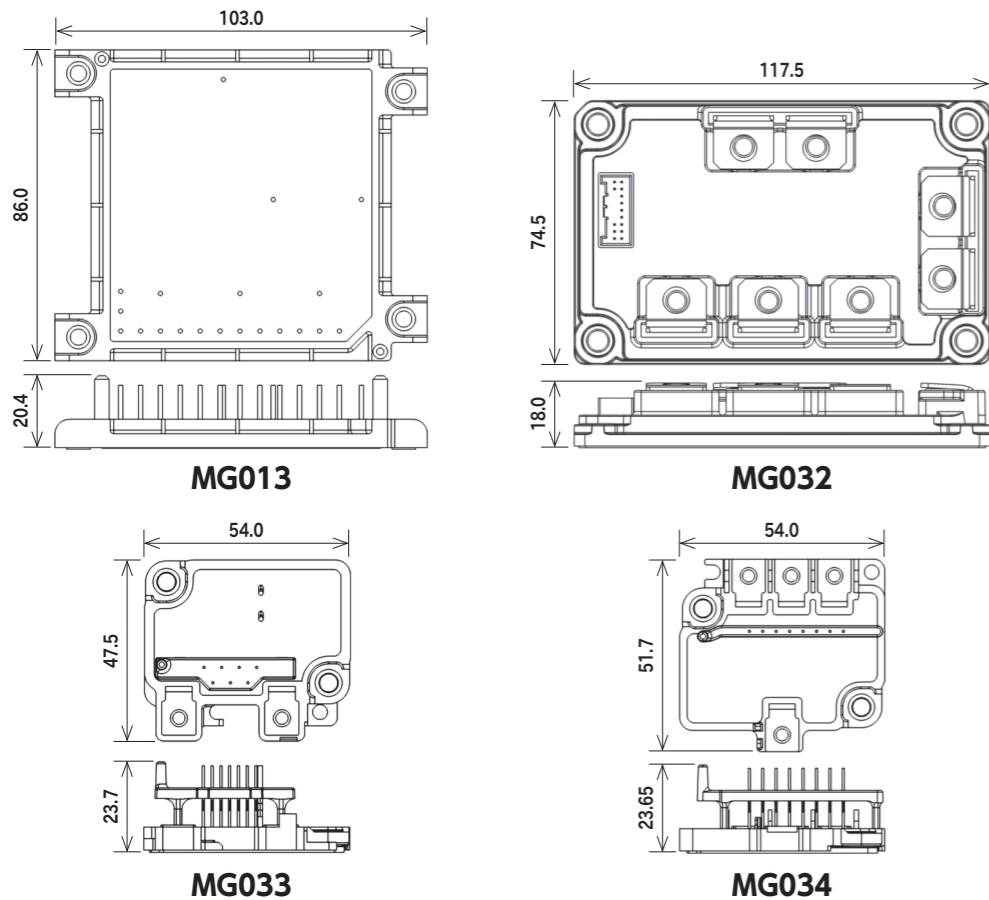
# パワーモジュール

パワーモジュールは、複数個のパワー半導体を組み合わせて1パッケージ化した製品です。パワー回路の部品を集積化する事で、電子機器の小型化や製造時の生産性改善に貢献します。当社では、豊富なパッケージ群でお客様のご要望に応じて MOSFET、ダイオード等を実装したセミカスタム対応や新規外形のカスタム対応も承っています。

## ■トランスファータイプ パッケージ例



## ■ポッティングタイプ パッケージ例



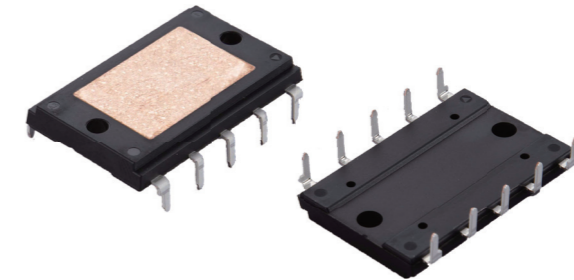
## CB モジュールシリーズ

### コンバータ + ブレーキ モジュール

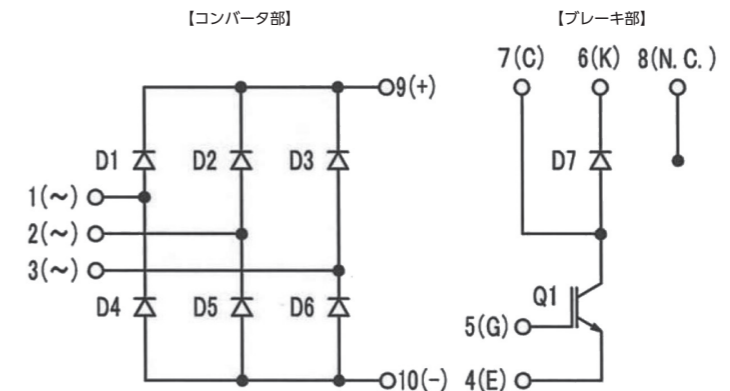
品名	パッケージ		コンバータ部 ダイオード					ブレーキ部 IGBT				ブレーキ部 FRD ダイオード					質量 (mg)	UL	車載	
			絶対最大定格		電氣的・熱的特性			絶対最大定格		電氣的・熱的特性		絶対最大定格		電氣的・熱的特性						
			VRRM [V]	IF (AV) [A]	条件 Tc [°C]	Vf (max) [V]	条件 IF [A]	VCES [V]	IC [A]	VCE (sat) (typ) [V]	条件 IC [A]	VRRM [V]	IF (AV) [A]	条件 Tc [°C]	Vf (max) [V]	条件 IF [A]				trr (max) [ns]
MG020200	—	—	600	20.0	137	1.05	7.0	600	28.0	2.10	15.0	600	3.0	137	1.65	3.0	50	7101: 10000 7102: 10190	UL	—
MG020201	—	MG02	600	30.0	136	1.05	10.0	600	30.0	2.00	30.0	600	3.0	137	1.65	3.0	50	7101: 10000 7102: 10190	UL	—

UL: UL 認定品 (UL File No. E142422)

## ■外形写真



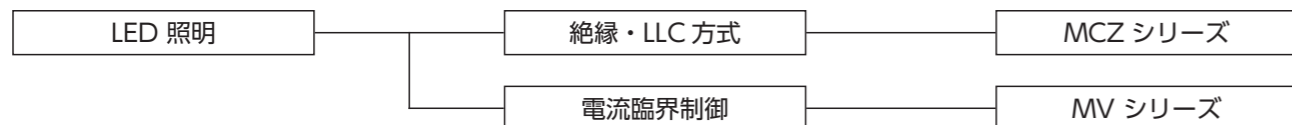
## ■内部回路図



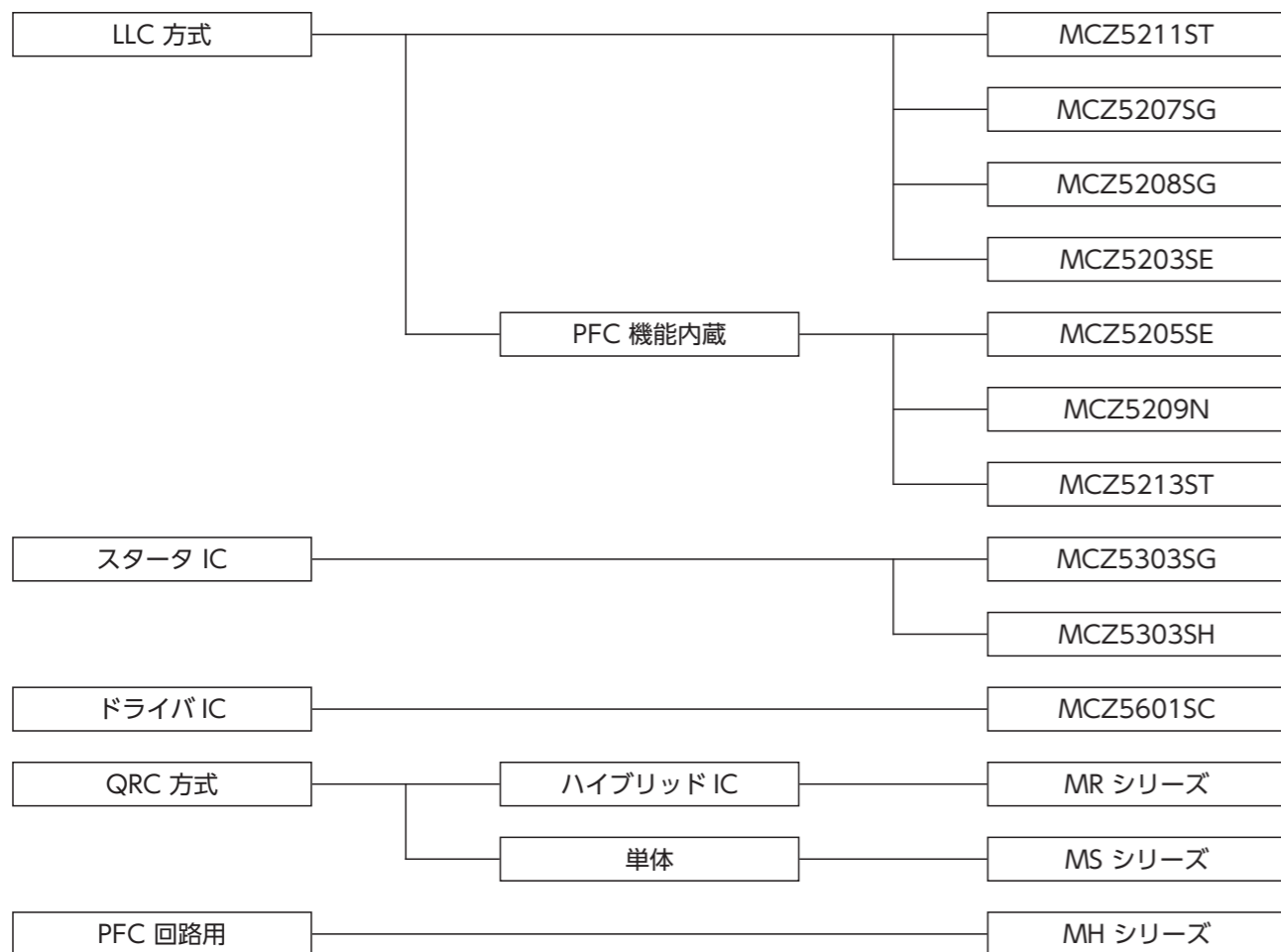
# パワー IC

## ラインナップ

### LED 照明用 IC



### 電源用 IC





## LED 照明用 IC

### LED 照明用電流臨界制御 IC MV シリーズ

■概要 補助巻線なしで、擬似共振動作を実現し、リニア調光・PWM 調光が可能な LED 照明に特化した機能を搭載した IC です。オフ時間変調機能により 1%以下の滑らかな深調光が可能です。

## MV シリーズ

LED 照明用電流臨界制御 IC													
パッケージ		品名	HV Startup	Vcc 端子 [V]	出力	ON/OFF 機能	内蔵レギュレータ電圧 [V]	リニア調光	PWM調光	質量 (mg)	車載		
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.												
	-	SOP8J	L2	MV1001SC	内蔵	9~16	1ch	-	-	対応	対応	77	-
				MV1002SC	-							77	-
				MV1011SC	内蔵							77	-
				MV1012SC	-							77	-
	-	SOP16	L5	MV2002SG	-	10~16	2ch	REF 電圧で制御	3.3	対応	対応	150	-
				MV2052SG	-							5	150

# パワー IC

## 電源用 IC

### LLC 電流共振電源用 IC MCZ シリーズ

■概要 LLC 電流共振回路制御用のコントローラ IC です。  
LLC 電流共振回路はスイッチング損失が少なくサージ電流・電圧の発生しにくい回路構成となりますので、高効率・低ノイズな電源を構成でき、機器の省スペース・薄型化に貢献できます。  
また、LED 照明用途に最適な THD(\*1) 低減機能を搭載した製品もそろえています。

\*1 THD : Total Harmonic distortion (高調波ひずみ率)

### バースト機能内蔵スタータ IC MCZ5303

■概要 起動回路を持たないコントロール IC に対して低消費な起動回路を提供する専用 IC です。  
バースト機能を持ちコントロール IC にてオン・オフを制御することにより待機時の消費電力削減にも寄与し、特に LLC 電流共振電源と組み合わせて使用すると、より効果的です。

### ハイサイド/ローサイド ドライバ IC

■概要 MOSFET や IGBT などのパワーデバイスを駆動させるための IC です。  
高耐圧の素子を内蔵しているためインバータ回路・電源回路など幅広い用途で使用が可能です。

### スイッチング電源用 IC パワーモジュール MR4000 シリーズ

■概要 MR4000 シリーズは、制御 IC とメインスイッチング素子を内蔵した擬似共振電源用 IC モジュールです。  
若干の外付け部品でスタンバイに対応した擬似共振電源を構成できます。

### 低待機電力 擬似共振電源用制御 IC MS シリーズ

■概要 従来の MR シリーズに比べ待機時の入力電力を大幅に削減することができる機能を持った制御 IC です。  
多くの機能を内蔵し、主スイッチング素子を自由に選ぶことができるため幅広い電力容量に対応が可能になります。

### 力率改善用制御 IC MH シリーズ

■概要 多段インターリーブを可能にした PFC 回路用制御 IC です。  
単独使用が可能なマスター IC と、マスター IC と同期して多段インターリーブを構成していくスレーブ IC を使用することで、高効率な大電力電源を実現します。

## MCZ シリーズ

LLC 電流共振電源用 IC															
パッケージ		品名	回路方式	HV Startup	ハイサイドドライバ	Vcc 端子絶対最大定格 [V]	入力電圧監視機能	バースト機能	最大発振周波数 [kHz]	THD 低減機能	共振外れ保護機能	過電圧保護	過負荷保護	質量 (mg)	車載対応
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.														
	—	MCZ5211ST	LLC 電流共振	内蔵	—	—	—	—	—	—	—	—	—	260	—
	SOP18														
	—	MCZ5209SN	PFC 内蔵、LLC 電流共振	内蔵	—	—	—	—	—	—	—	—	—	320	—
	SOP24														
	—	MCZ5207SG	LLC 電流共振	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	152	—
	SOP16														
	—	MCZ5205SE	PFC 内蔵、LLC 電流共振	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	320	—
	SOP22														
	—	MCZ5203SE	LLC 電流共振	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	320	—

■: 新製品

### バースト機能内蔵スタータ IC

バースト機能内蔵スタータ IC										
パッケージ		品名	Vin 端子印加電圧 [V]	Vcc 出力電圧 [V]	HV Startup	入力電圧監視機能	バースト機能	質量	車載対応	
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.									
	—	MCZ5303SG	95 ~ 450	18.5	内蔵	内蔵	内蔵	152	—	
	SOP16									—
	—	MCZ5303SH	—	—	—	—	—	76	—	

### ハイサイド/ローサイド ドライバ IC

ハイサイド/ローサイド ドライバ IC													
パッケージ		品名	出力構成	ハイサイド耐圧 [V]	Vcc 定格 [V]	入力数 / 出力数	Vcc_UVLO [V]	VBS_UVLO [V]	SOURCE 電流 [mA]	SINK 電流 [mA]	質量 (mg)	車載	
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.												
	—	MCZ5601SC	ハイサイド/ローサイド	600	22	2/2	9.0/8.2	8.0/7.2	400	400	77	—	

■: 新製品

## MR4000 シリーズ

スイッチング電源用 IC パワーモジュール															
パッケージ		品名	最大出力電力 [W] *		メインスイッチング素子			質量 (mg)	車載						
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		AC90 ~ 132V	AC180 ~ 276V	AC90 ~ 276V	種類	耐圧 [V]								
	—	FTO-7P	J10	—	—	—	MOSFET	500	1600	—					
											MR4500	12 (Peak20)	—	—	—
											MR4510	25 (Peak40)	—	—	—
											MR4520	50 (Peak80)	—	—	—
											MR4530	80 (Peak100)	—	—	—
											MR4710	25 (Peak40)	12 (Peak20)	—	—
											MR4720	50 (Peak80)	25 (Peak40)	—	—
											MR4010	70	45	—	—
											MR4020	105	70	—	—
MR4030	135	90	—	—											
MR4040	180	120	—	—											

\*: 最大出力電圧は参考値ですので、設計条件により多少変わります。

## MS シリーズ

低待機電力 擬似共振電源用制御 IC										
パッケージ		品名	Vin 端子印加電圧 [V]	Vcc 端子 [V]	過電圧検出方式	過負荷保護	スタンバイ機能	谷飛び回数	質量 (mg)	車載
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.									
	—	MS1003SH	95 ~ 450	11 ~ 24	Vcc ラッチ	タイマーラッチ 2s (typ)	オートバーストモード / S-Stby モード	1 回	76	—
	SOP8/7J							2 回	76	—
	—	MS1005SK	—	—	—	—	オートバーストモード / UT-Stby モード	1 回	130	—
	SOP14							2 回	130	—

## MH シリーズ

力率改善用制御 IC												
パッケージ		品名	動作モード		入力検出	Vcc 端子 [V]	ゼロ電流検出	ダイオードショート保護	FBオープン/ショート保護	過電圧保護	質量 (mg)	車載
JEDEC コード JEITA コード ハウスネーム	Fig.		マスター	電流臨界モード								
	—	MH2501SC	マスター	電流臨界モード	不要	13 ~ 23	補助巻線	内蔵	内蔵	内蔵	77	—
	SOP8J		スレーブ	マスター IC と同期単独動作不可								
		MH2511SC	—	—	—	11 ~ 23	—	—	—	—	77	—



# 外形寸法図一覽表

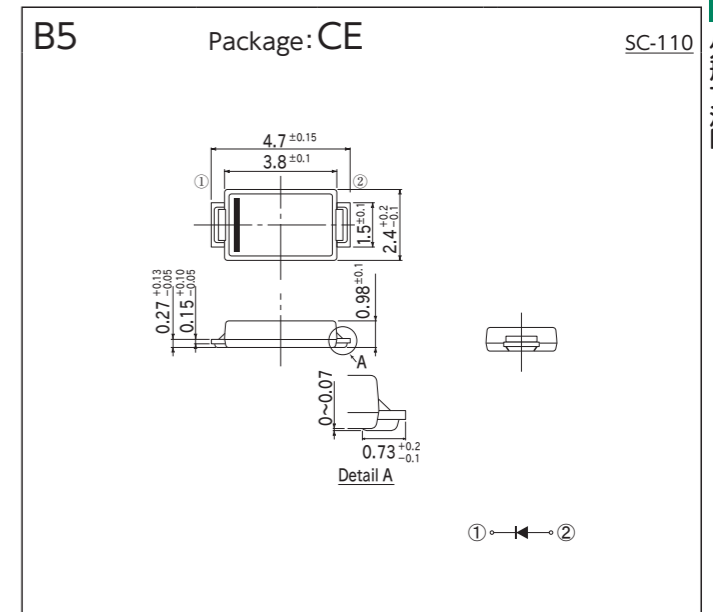
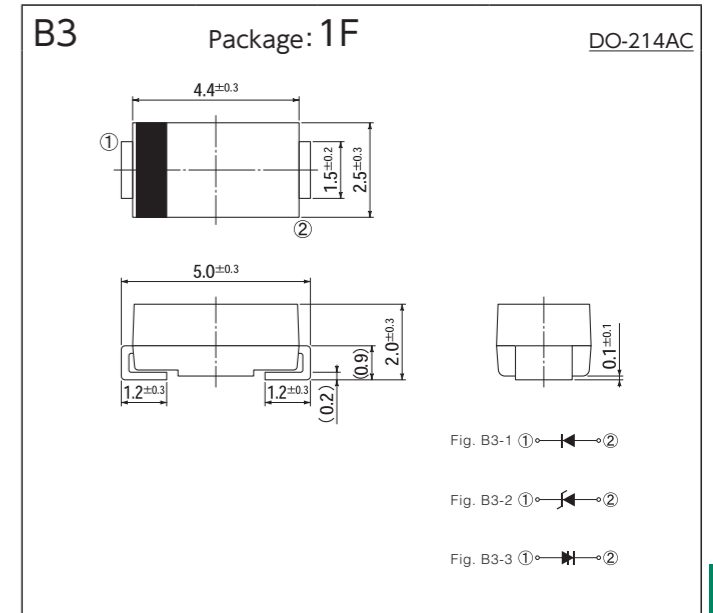
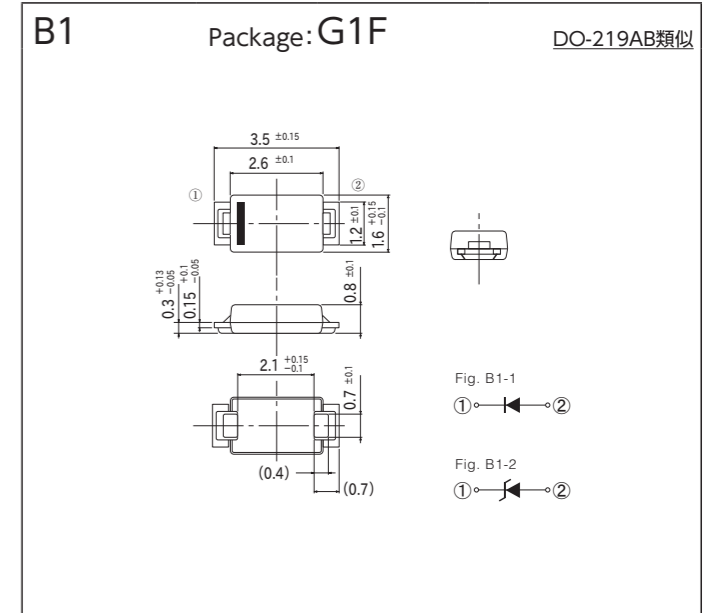
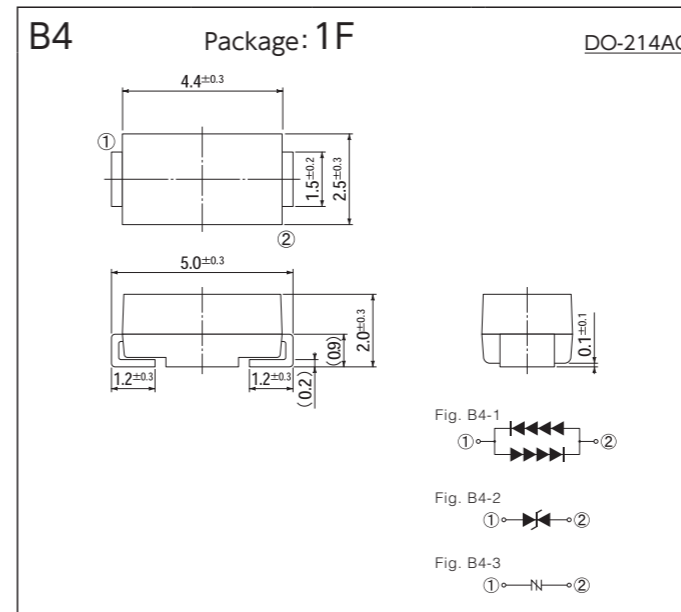
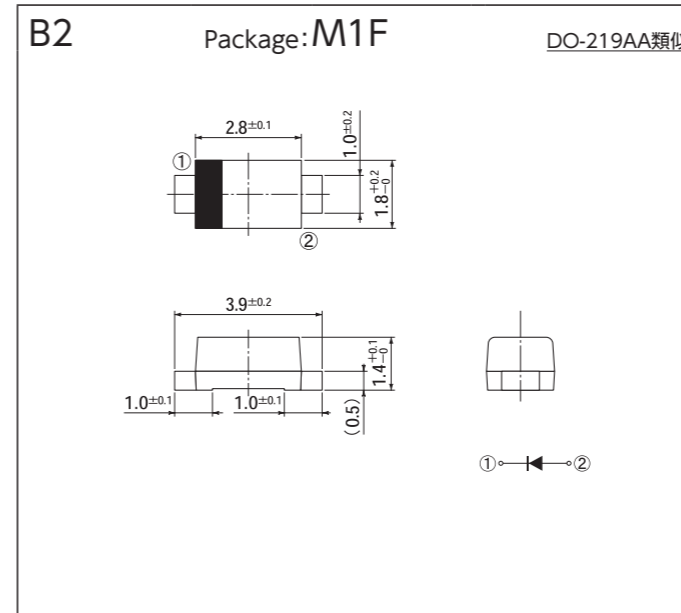
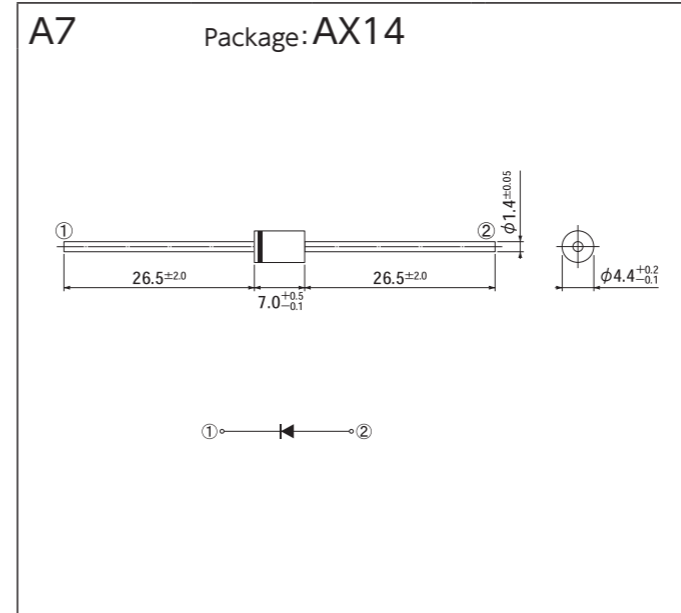
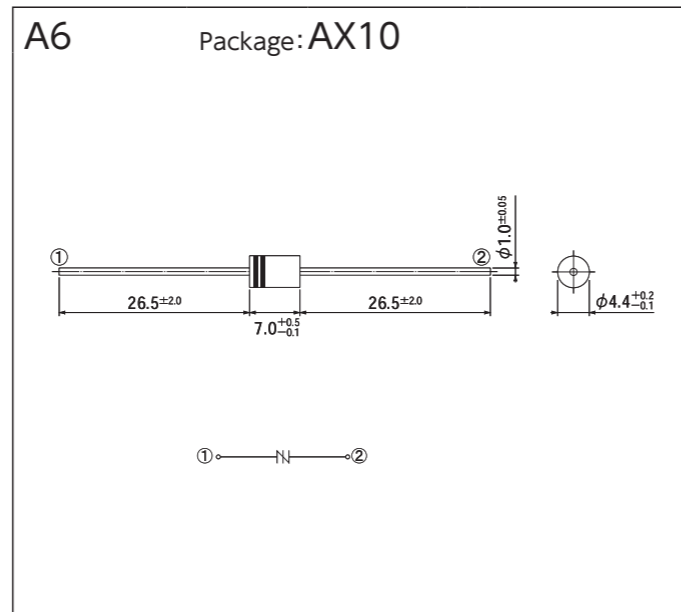
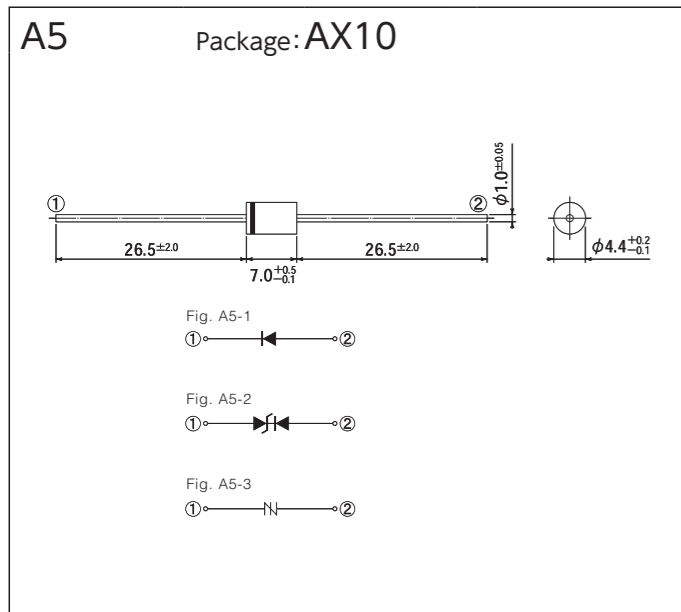
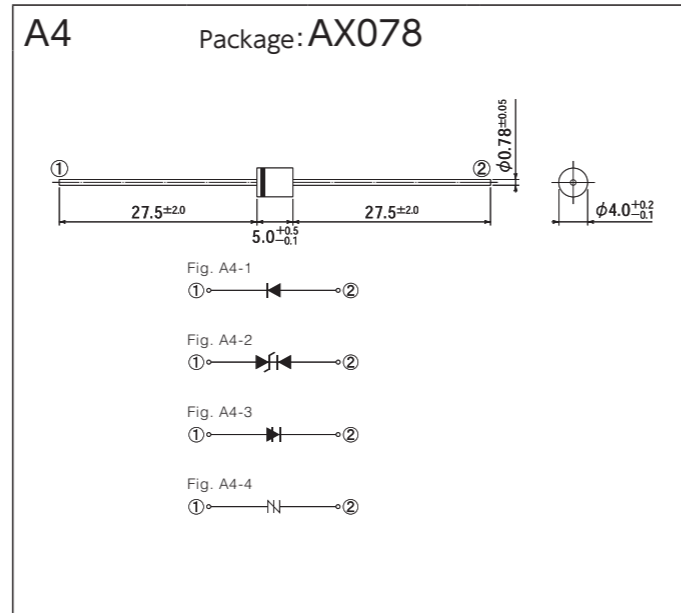
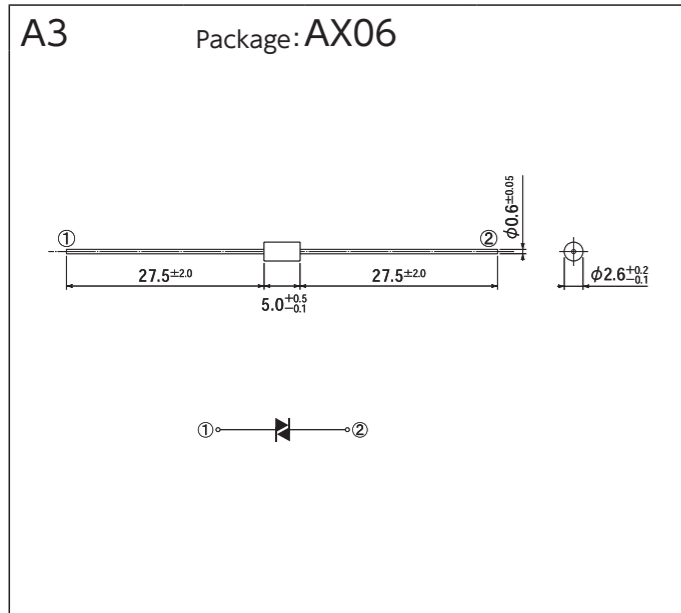
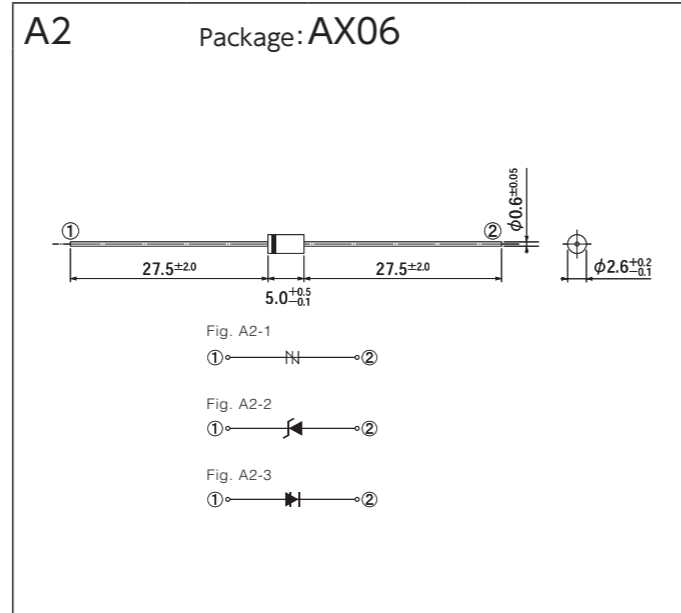
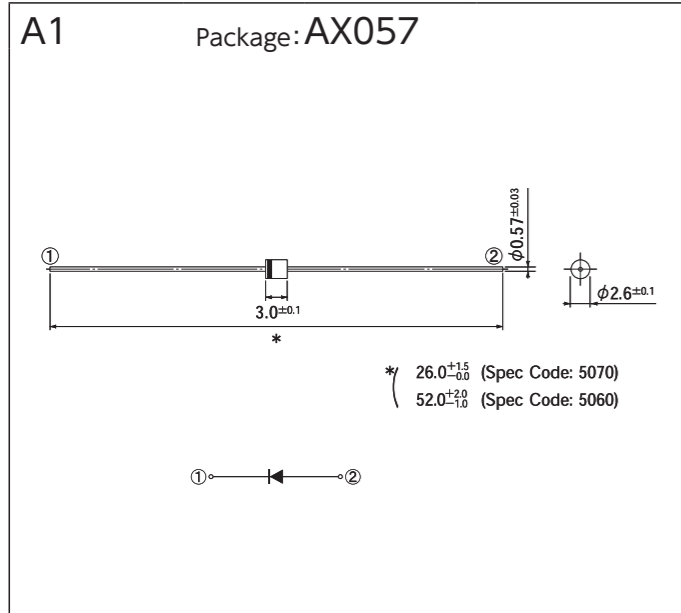
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	A1 Package:AX057 	A2 Package:AX06 	A3 Package:AX06 	A4 Package:AX078 	A5 Package:AX10 	A6 Package:AX10 	A7 Package:AX14 			
B	B1 Package:G1F DO-219A 	B2 Package:M1F DO-219AA 	B3 Package:1F DO-214AC 	B4 Package:1F DO-214AC 	B5 Package:CE SC-110 	B6 Package:M2F DO-214AA 	B7 Package:M2F DO-214AA 	B8 Package:M2F DO-214AA 	B9 Package:2F 	B10 Package:2F 
C	C1 Package:SOPA-4 	C2 Package:1Z (SMD) TO-269AA 	C3 Package:1Z (DIP) TO-269AA 	C4 Package:1N (SMD) 	C5 Package:1N (DIP) 	C6 Package:1NA (SMD) 	C7 Package:1NA (DIP) 	C8 Package:1W (SMD) 	C9 Package:1W (DIP) 	
D	D1 Package:D3K 	D2 Package:2S 	D3 Package:3S 	D4 Package:5S 	D5 Package:JB 	D6 Package:JA 	D7 Package:TSB (4pin), JC (4pin) 	D8 Package:TSB (5pin), JC (5pin) 	D9 Package:JF 	D10 Package:JH 
E	E1 Package:MCP 	E2 Package:D30VC 	E3 Package:S2VB 	E4 Package:S4VB 	E5 Package:S5VB 	E6 Package:S10VB 	E7 Package:S15VB 	E8 Package:S25VB 	E9 Package:S50VB 	E10 Package:S3WB 
	11	12	13	14	15					
E	E11 Package:S10WB 	E12 Package:S15WB 	E13 Package:S20WB 	E14 Package:SVTA 	E15 Package:SVT 					

# 外形寸法図一覽表

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
F	F1 Package:Module 	F2 Package:Module 	F3 Package:Module 	F4 Package:MG02 						
G	G1 Package:E-pack SC-63 	G2 Package:FB TO-252AA 	G3 Package:FE TO-252AB類似 	G4 Package:FY DO-277A類似 	G5 Package:FR TO-252AB類似 	G6 Package:LA 				
H	H1 Package:STO-220 SC-83類似 	H2 Package:FD SC-83類似 	H3 Package:FH TO-263AB-1 	H4 Package:FG TO-263AB 	H5 Package:FP 					
J	J1 Package:FTO-220(2pin) SC-91A 	J2 Package:FTO-220A(2pin) SC-91 	J3 Package:FTO-220AG(2pin) SC-91 	J4 Package:FTO-220G(2pin) SC-91 	J5 Package:FA TO-220AB 	J6 Package:FTO-220(3pin) SC-91A 	J7 Package:FTO-220A(3pin) SC-91 	J8 Package:FTO-220AG(3pin) SC-91 	J9 Package:FTO-220G(3pin) SC-91 	J10 Package:FTO-7P 
K	K1 Package:ITO-3P(2pin) SC-93 	K2 Package:MTO-3PT(2pin) TO-247AD 	K3 Package:ITO-3P(3pin) SC-93 	K4 Package:MTO-3P(3pin) TO-247AD 	K5 Package:MTO-3PT(3pin) TO-247AD 	K6 Package:MTO-3PV TO-247AD 	K7 Package:MTO-3PV TO-247AD 			
L	L1 Package:SOP8 	L2 Package:SOP8J 	L3 Package:SOP8/7J 	L4 Package:SOP14 	L5 Package:SOP16 	L6 Package:SOP18 	L7 Package:SOP22 	L8 Package:SOP24 		

# 外形寸法図

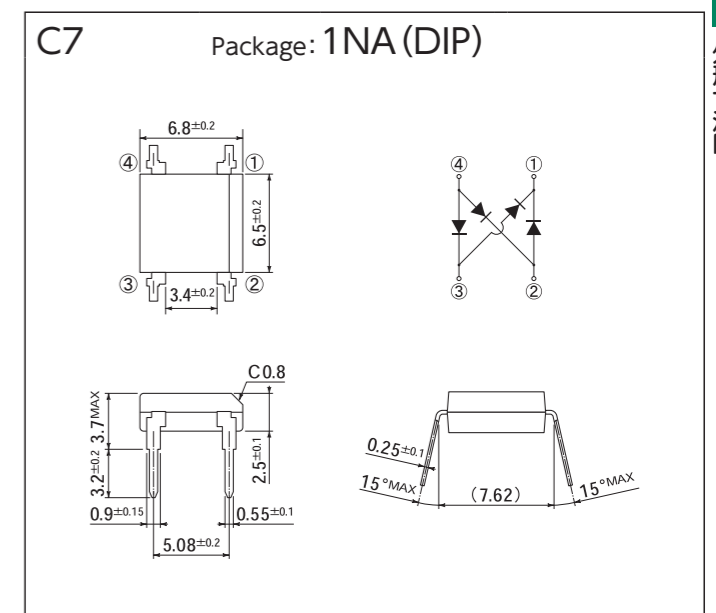
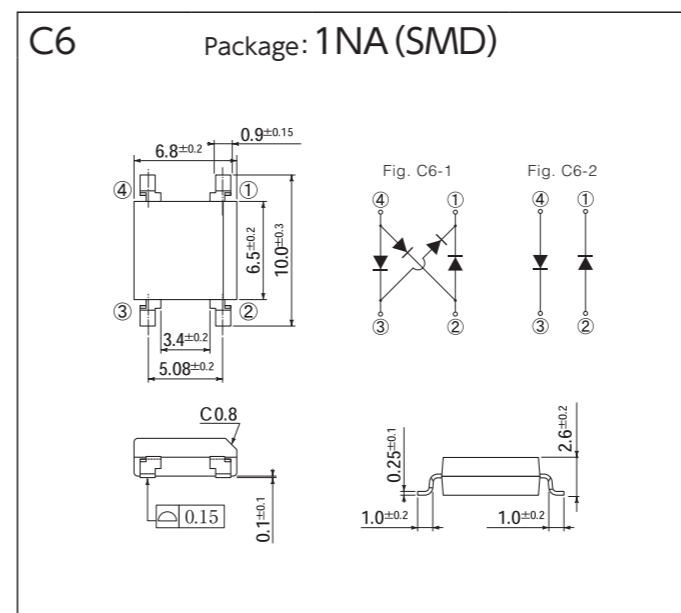
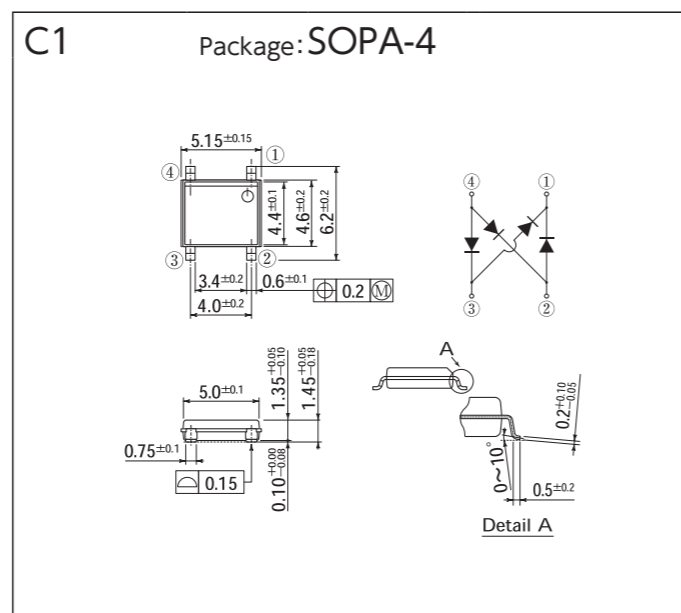
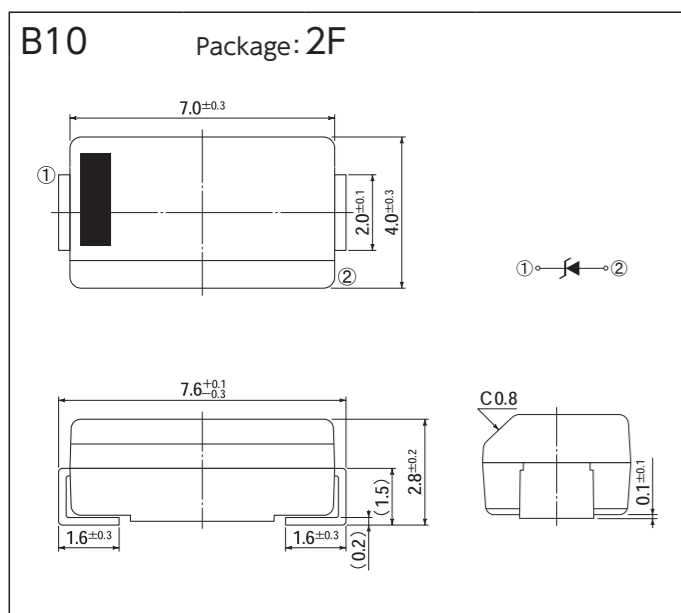
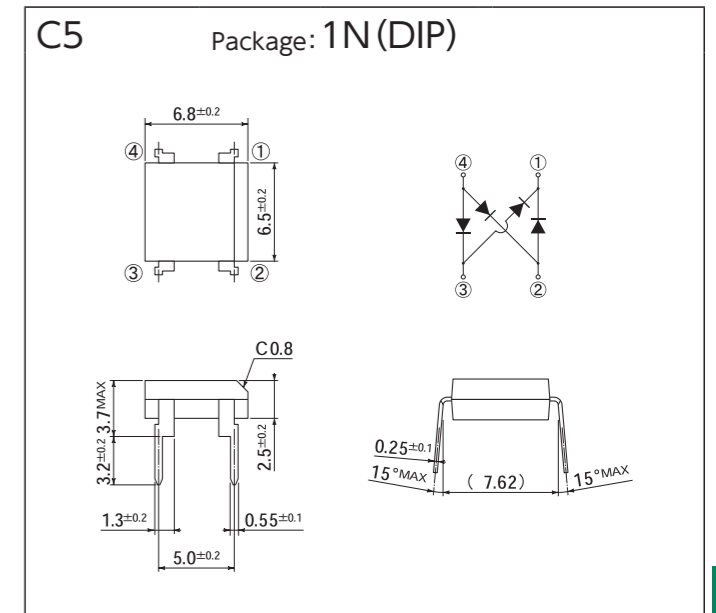
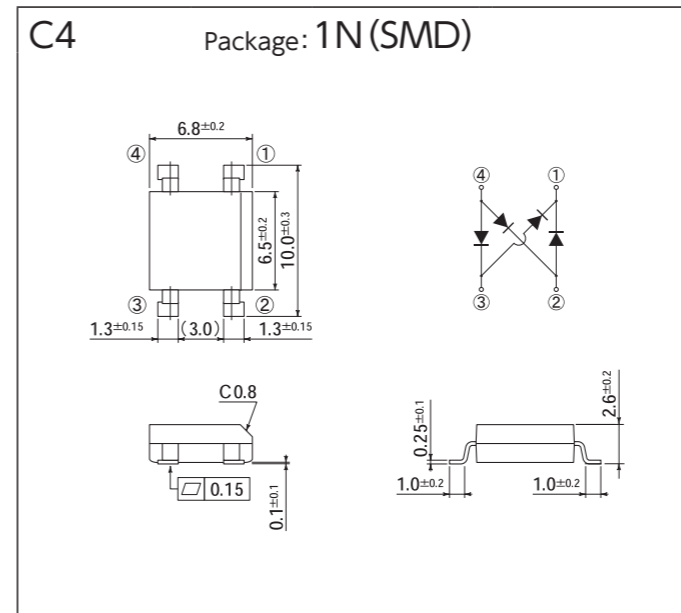
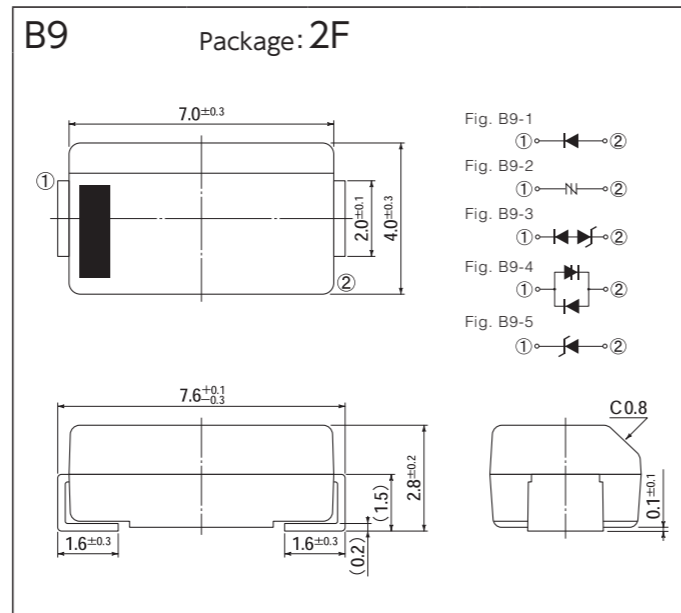
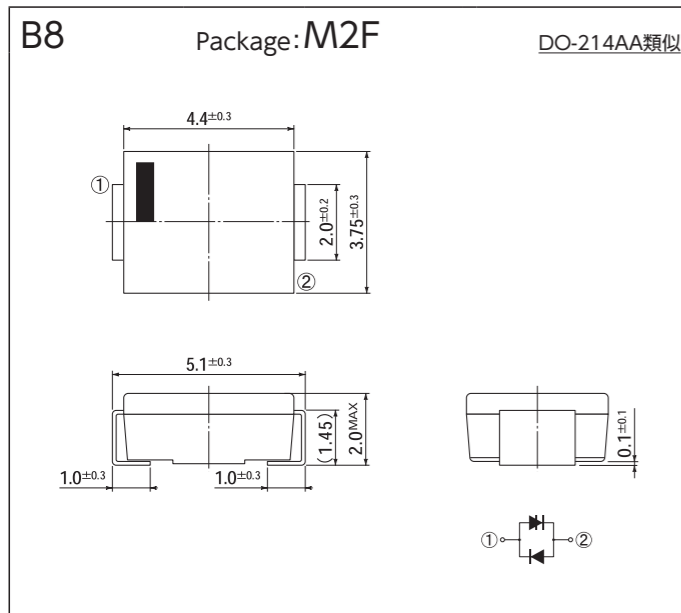
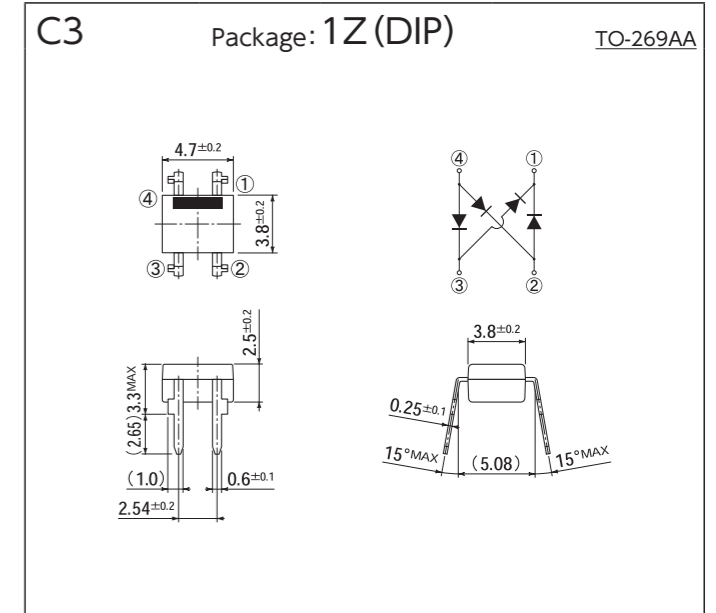
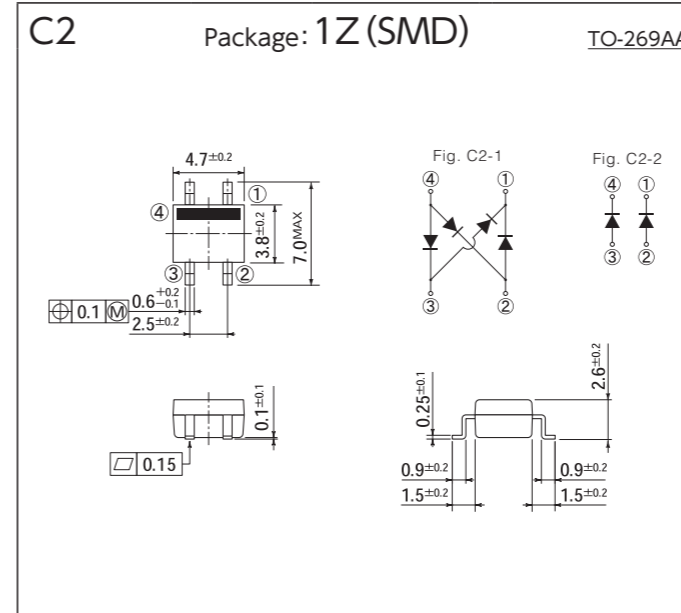
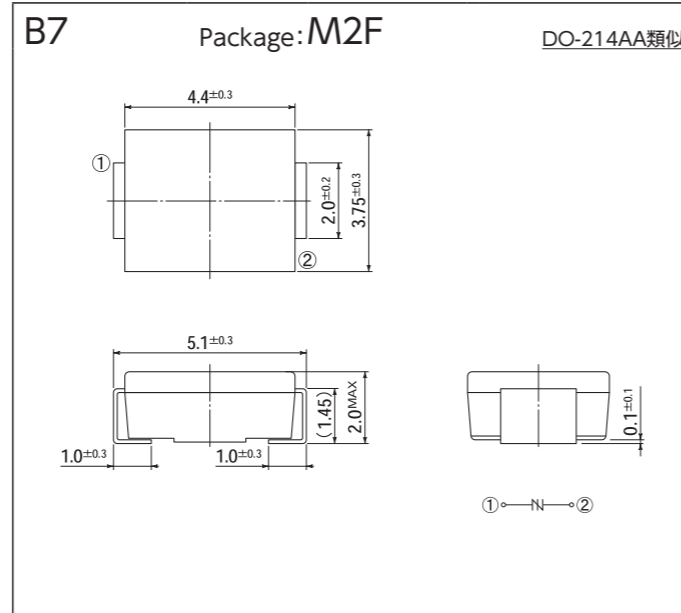
[Unit:mm]



外形寸法図

# 外形寸法図

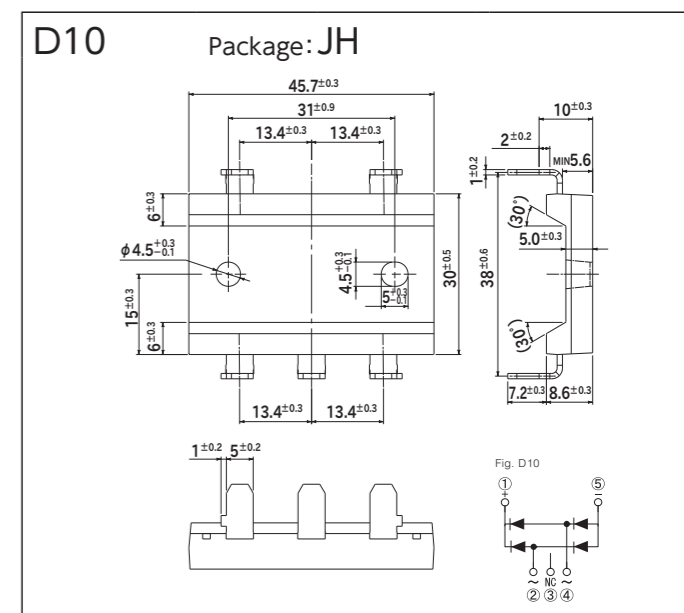
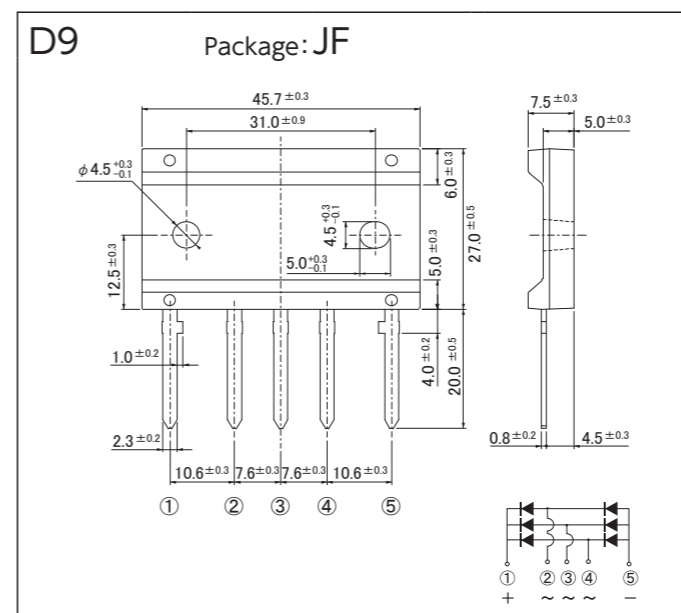
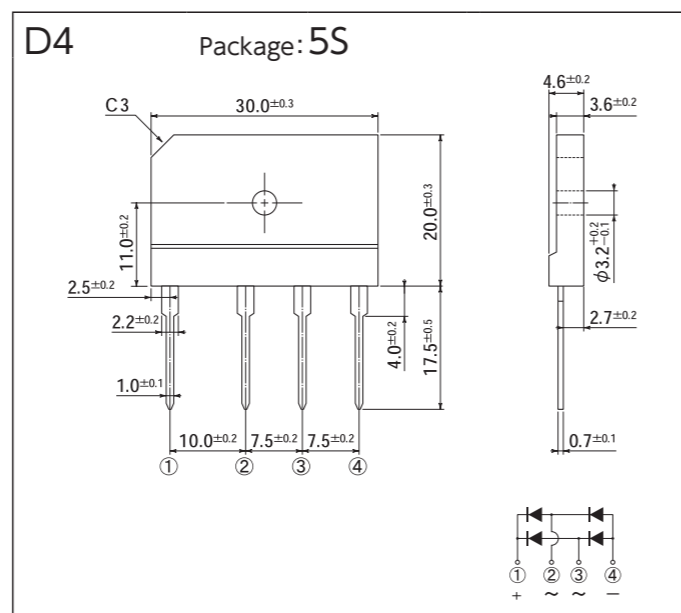
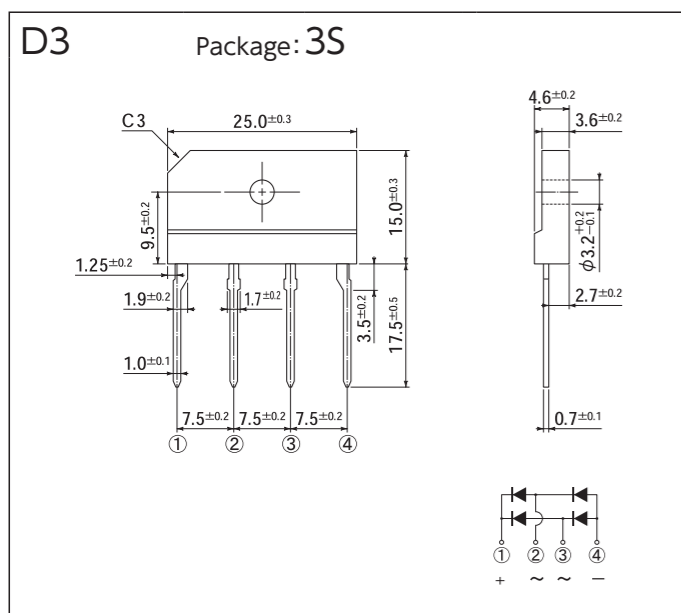
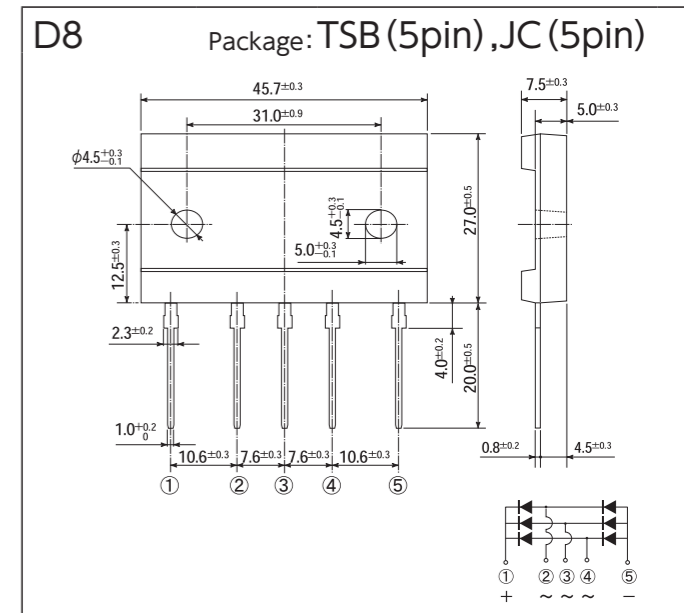
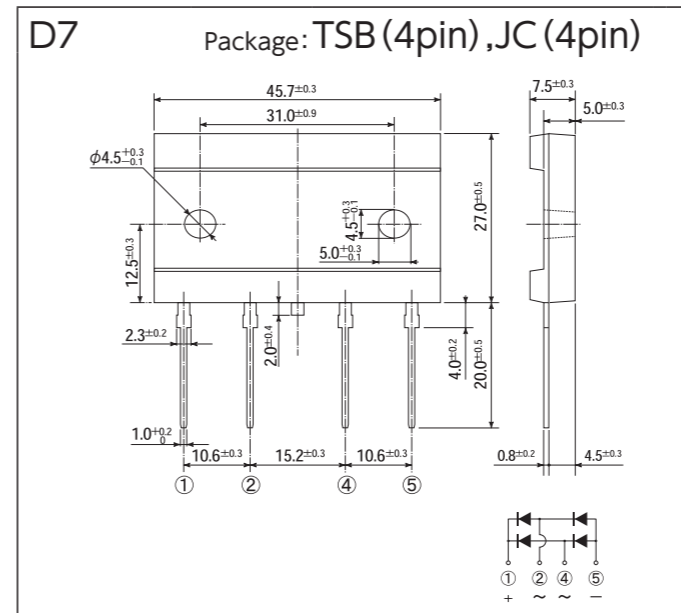
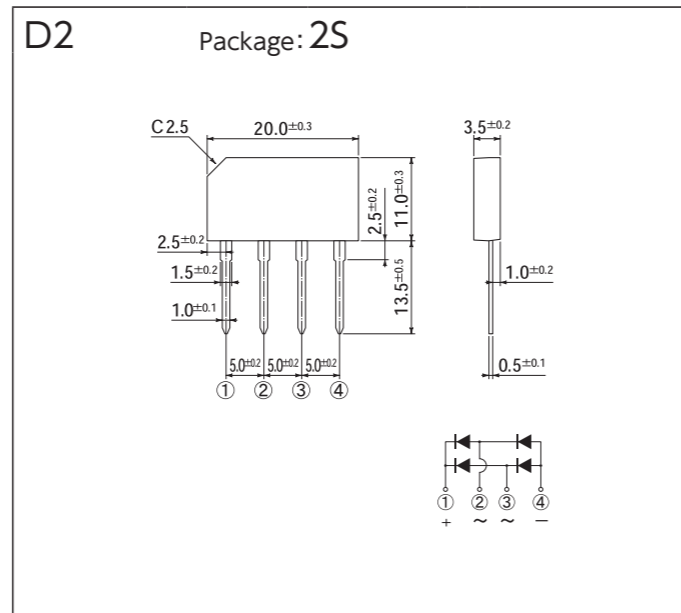
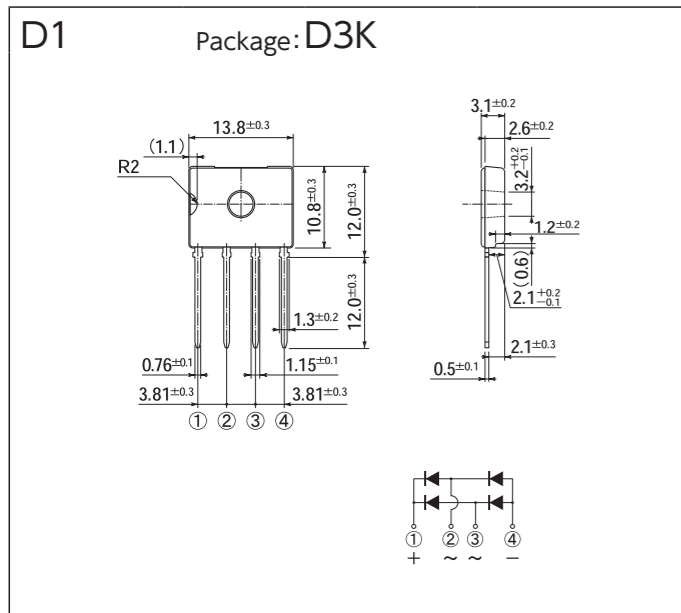
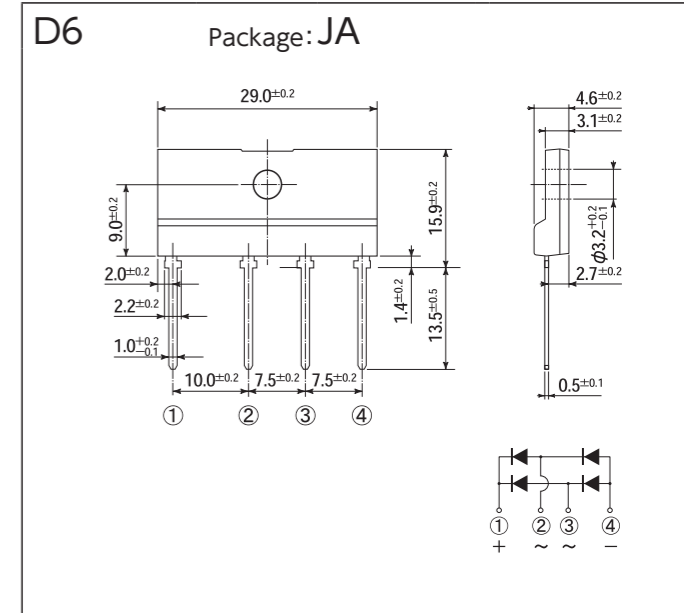
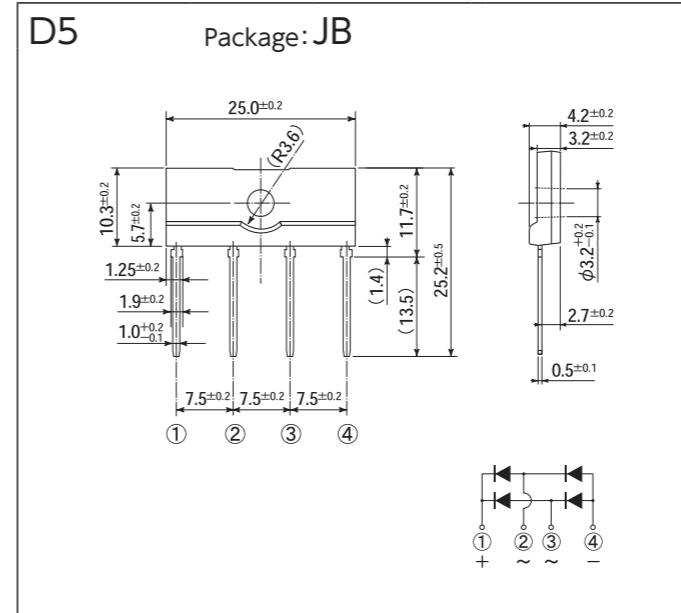
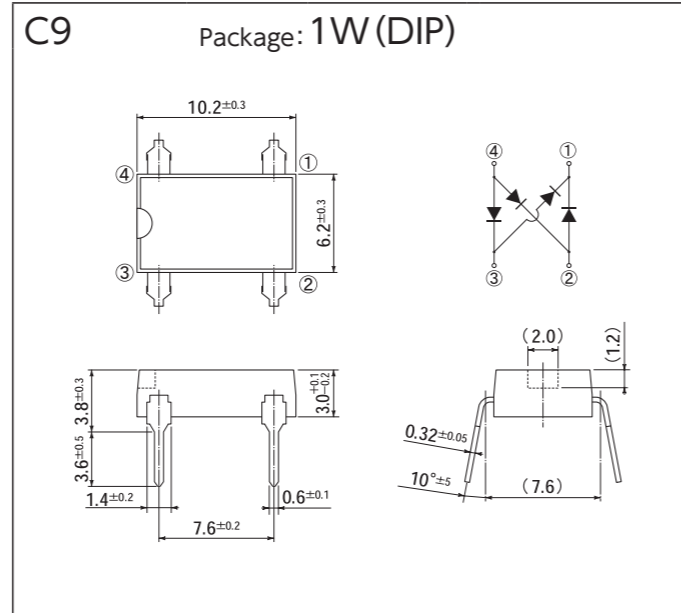
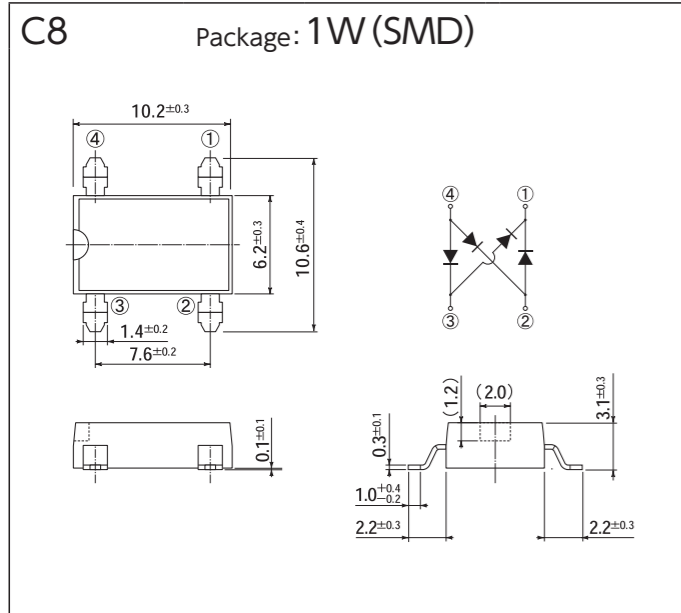
[Unit:mm]



外形寸法図

# 外形寸法图

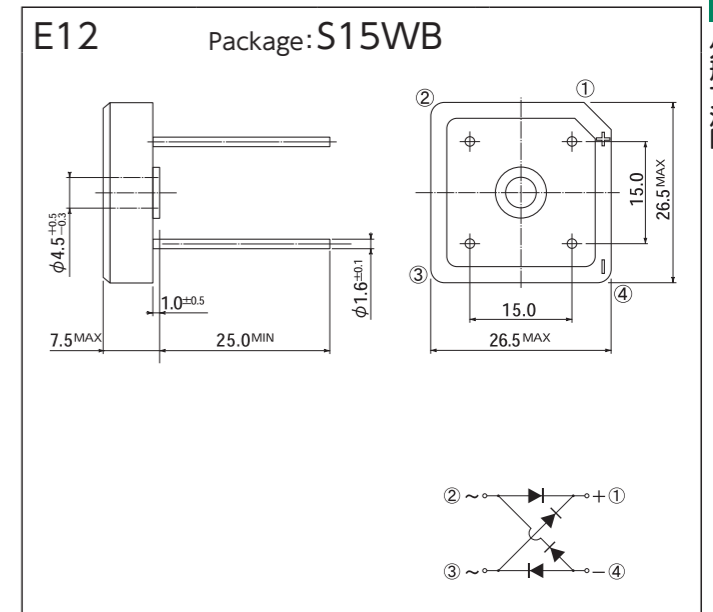
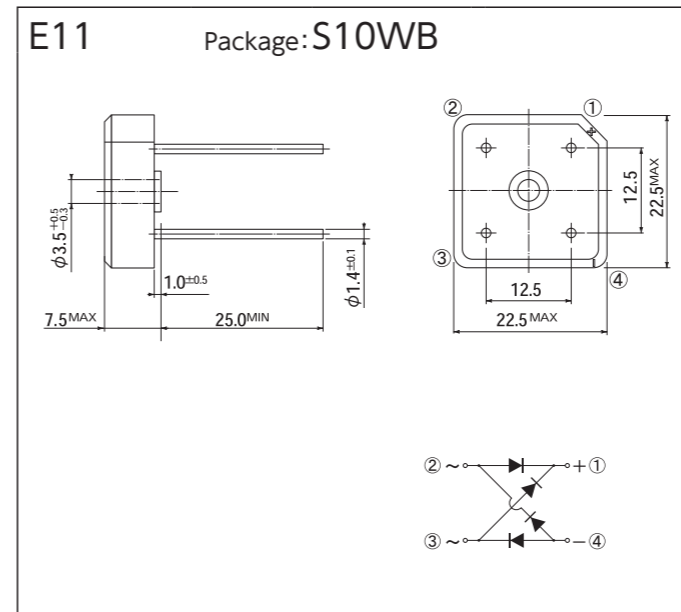
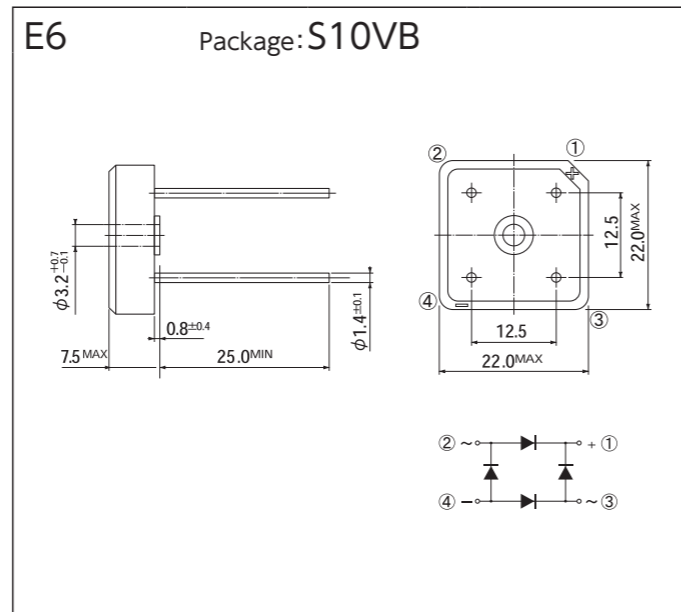
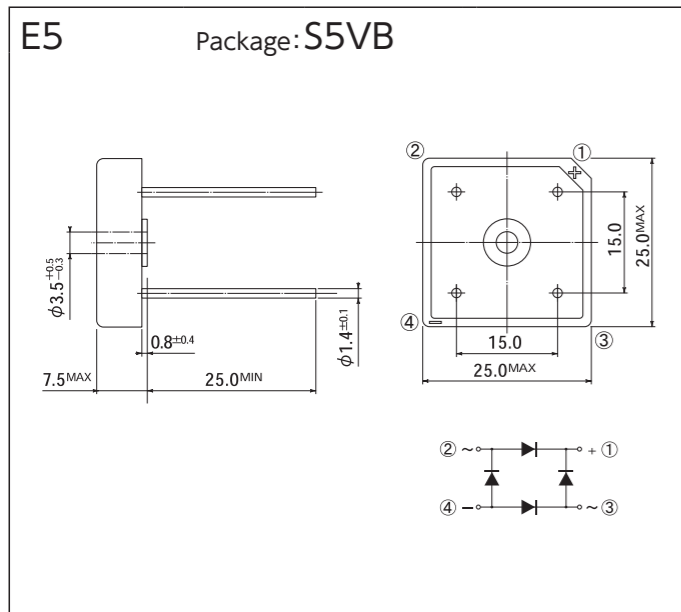
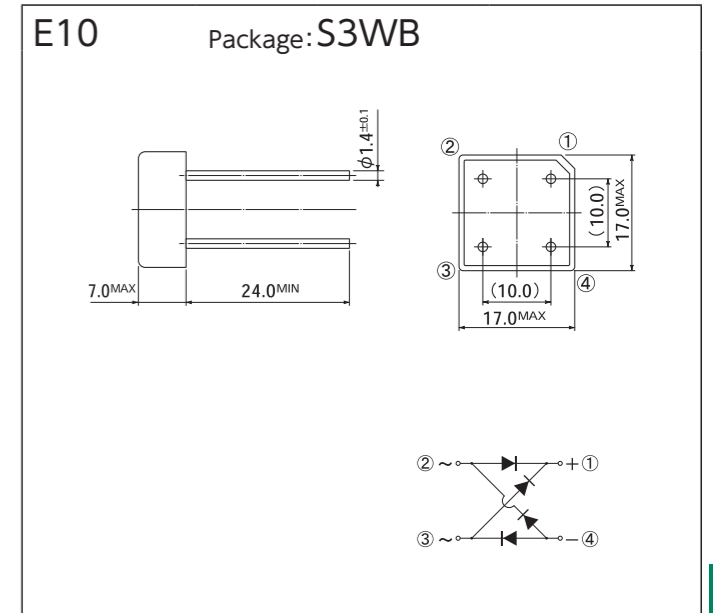
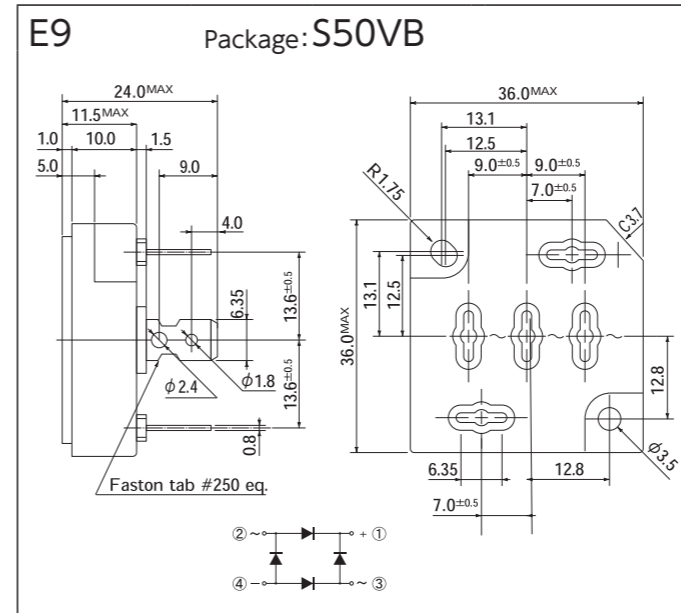
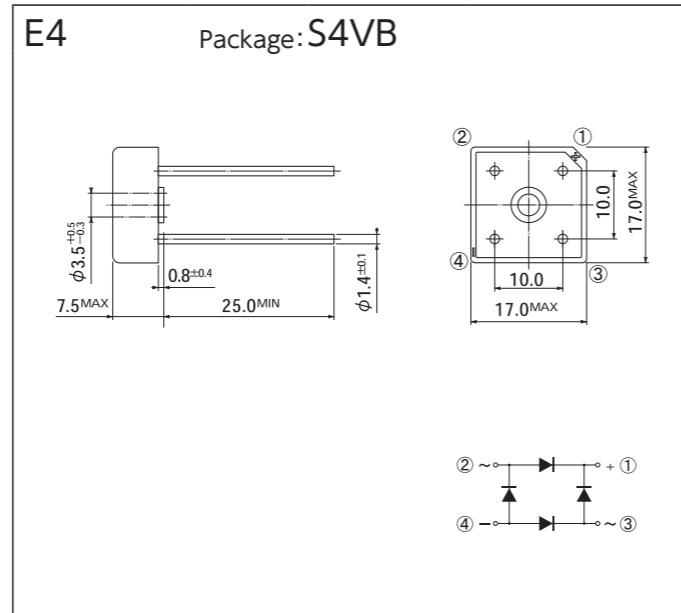
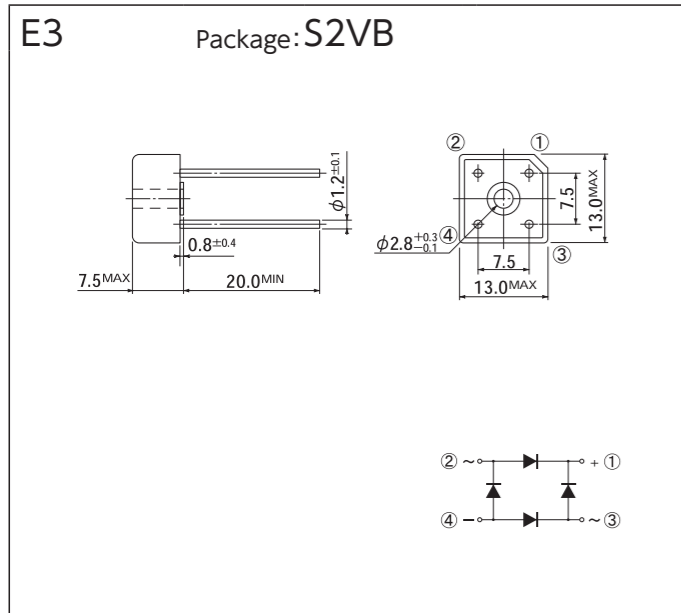
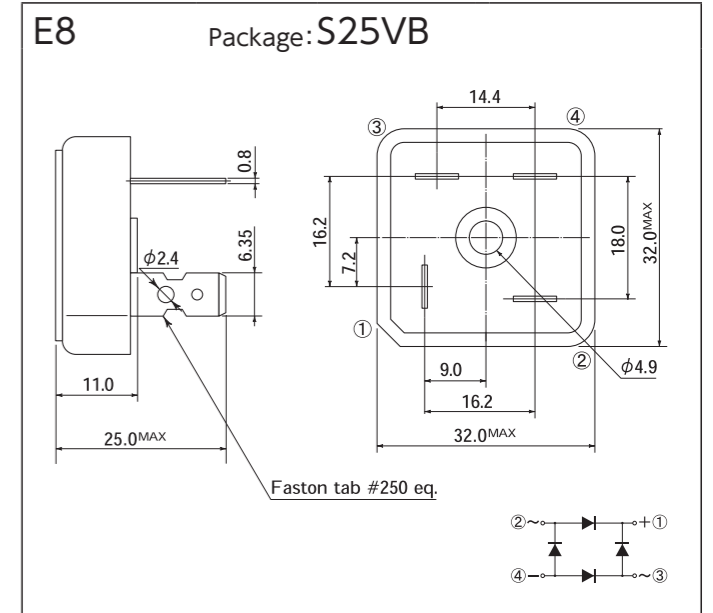
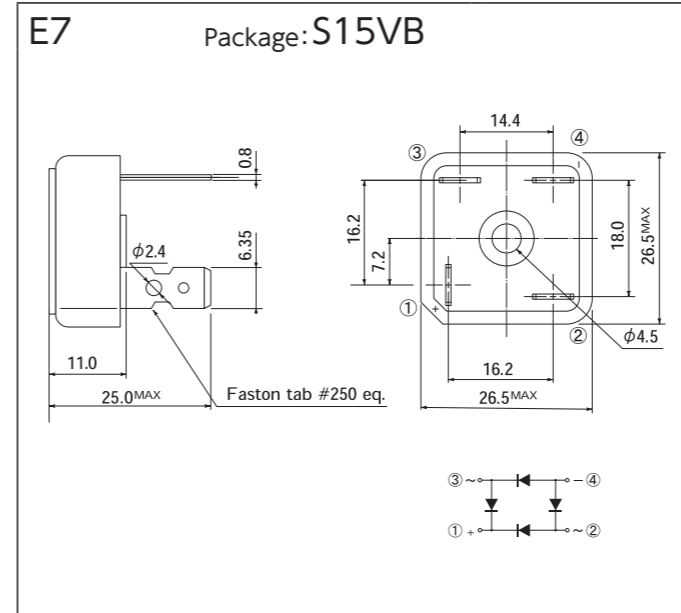
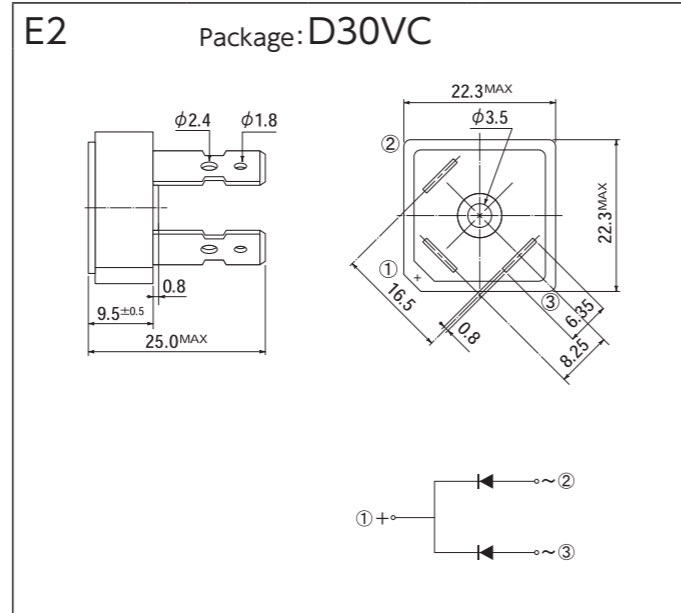
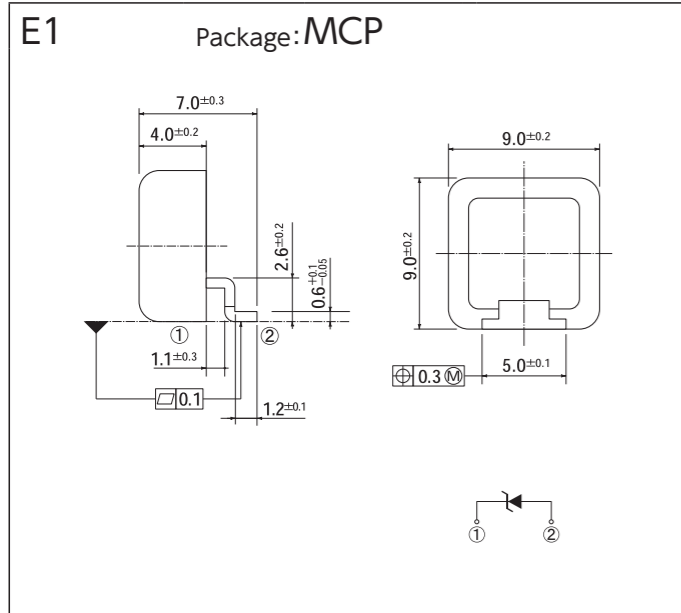
[Unit:mm]



外形寸法图

# 外形寸法図

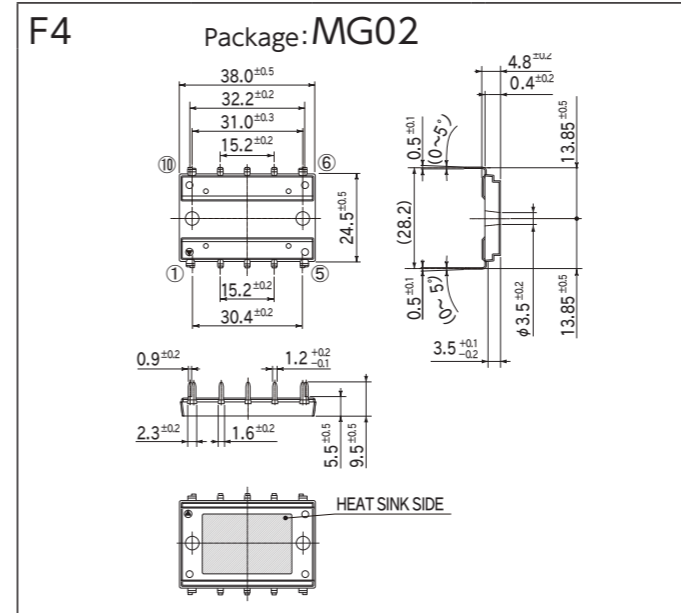
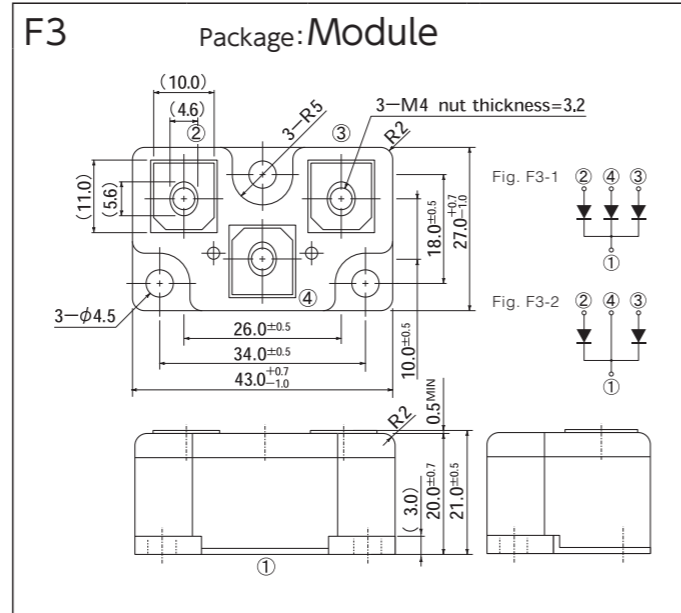
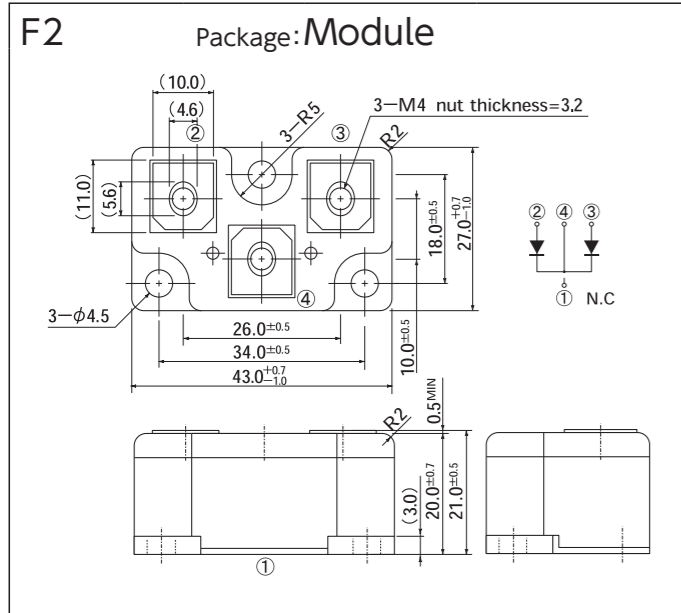
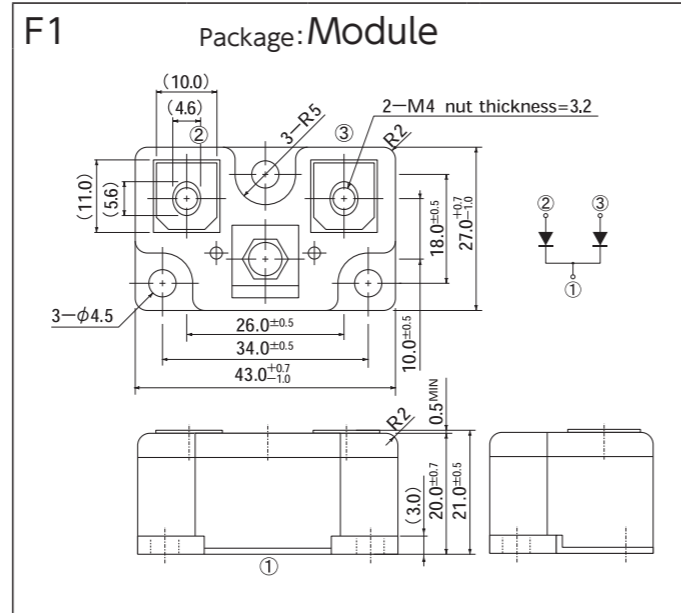
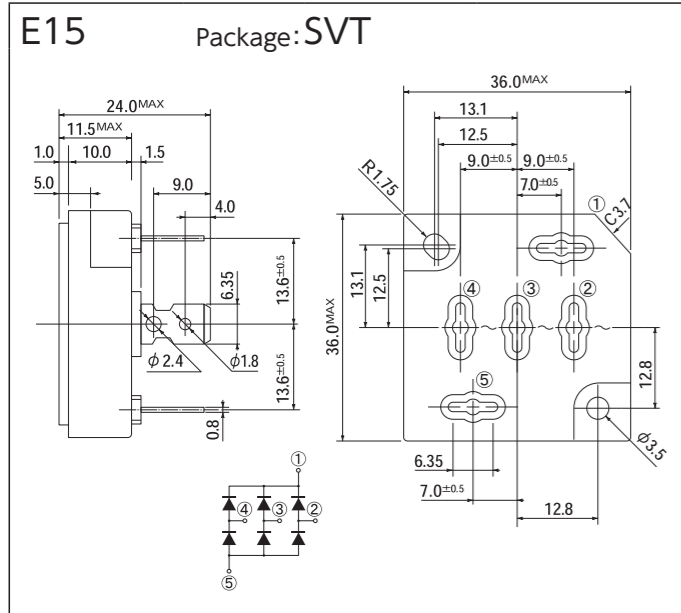
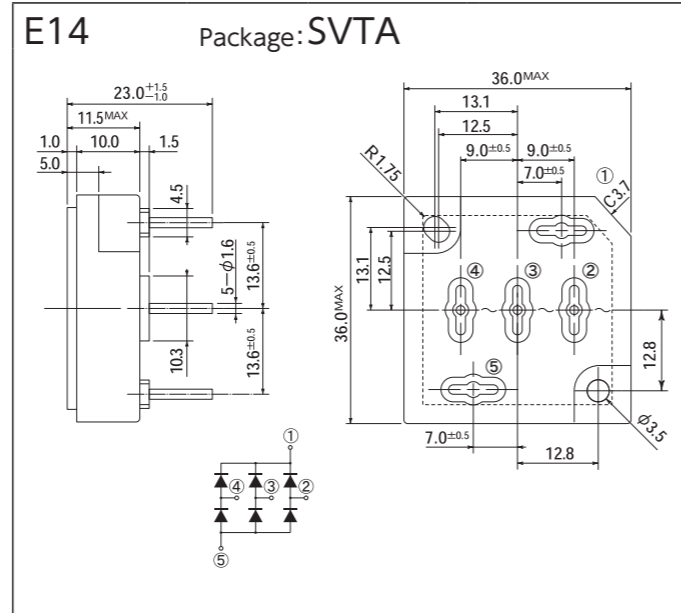
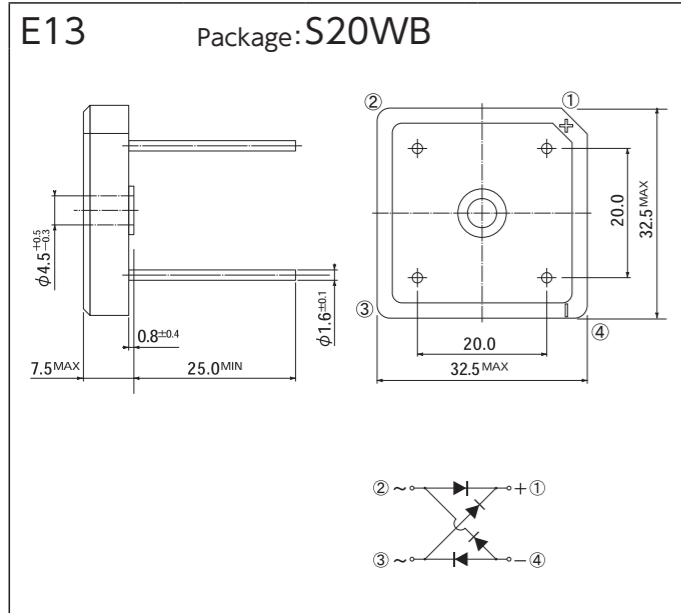
[Unit:mm]



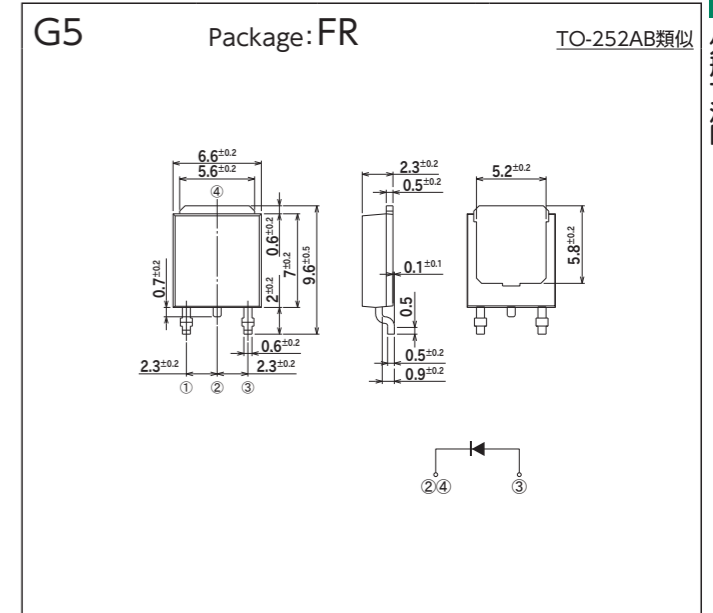
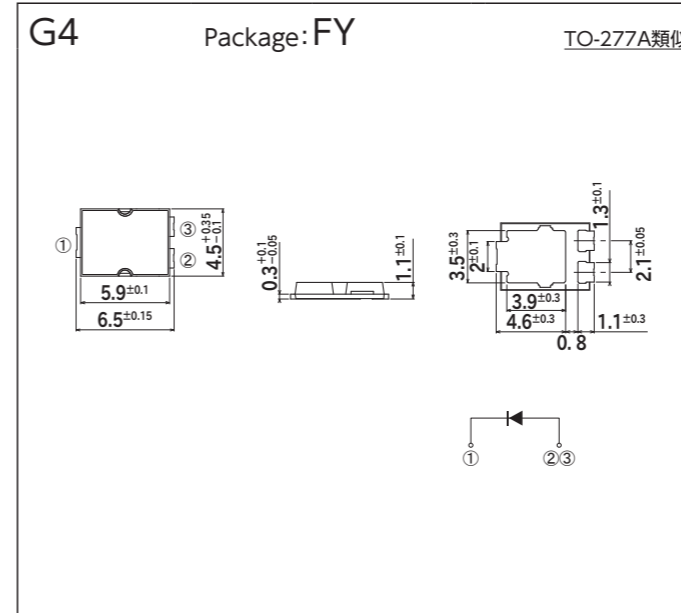
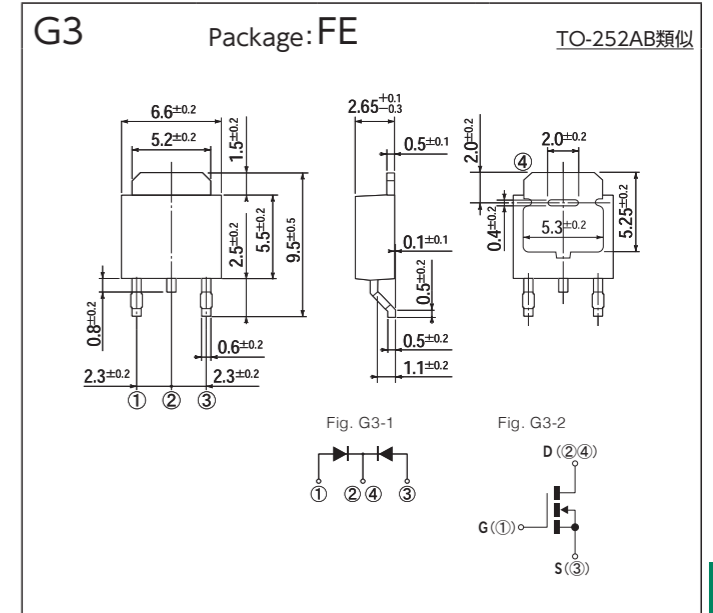
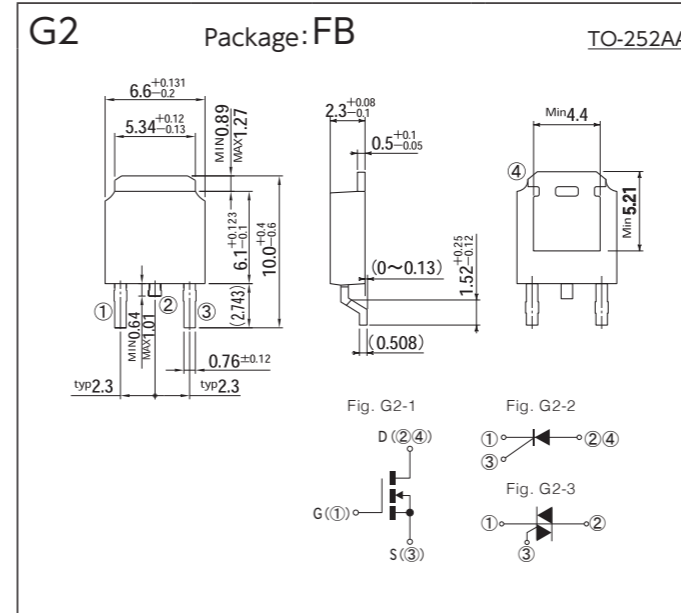
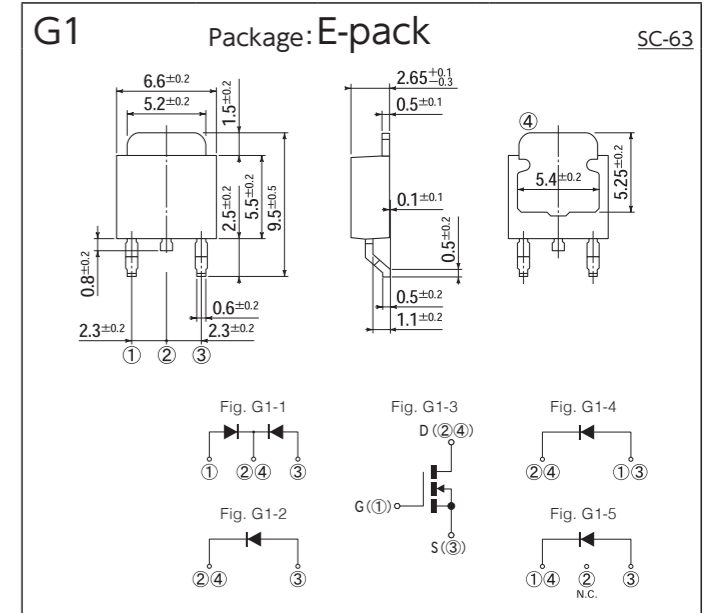
外形寸法図

# 外形寸法図

[Unit:mm]



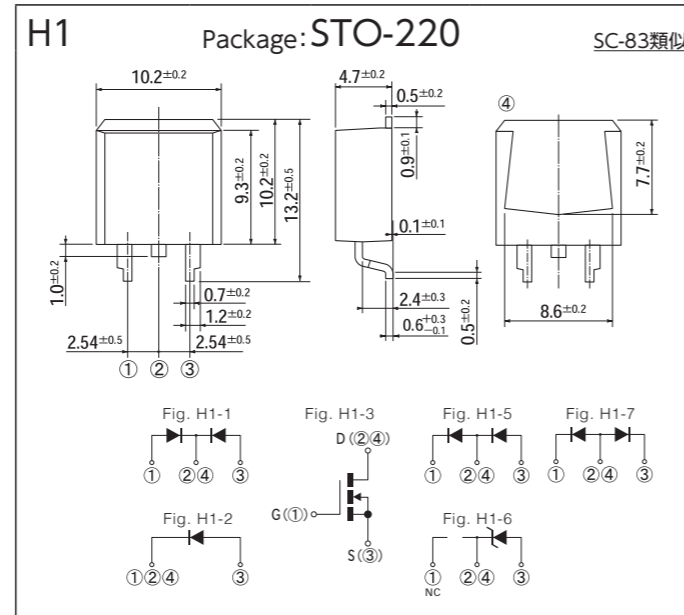
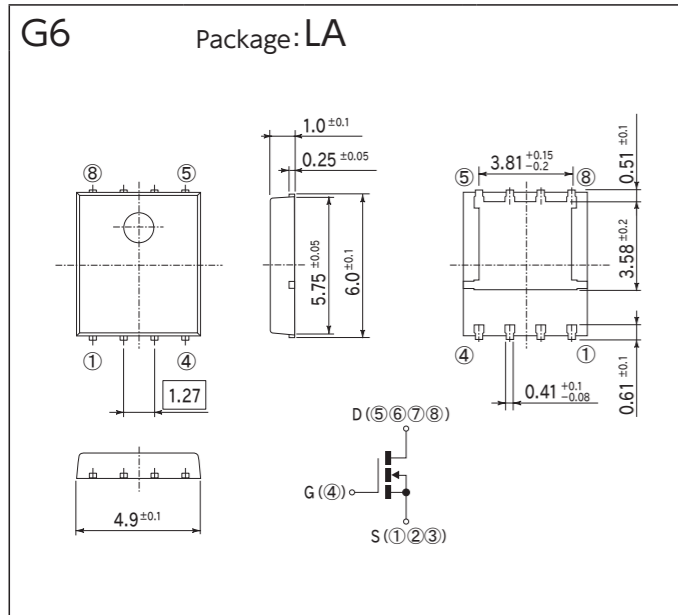
[Unit:mm]



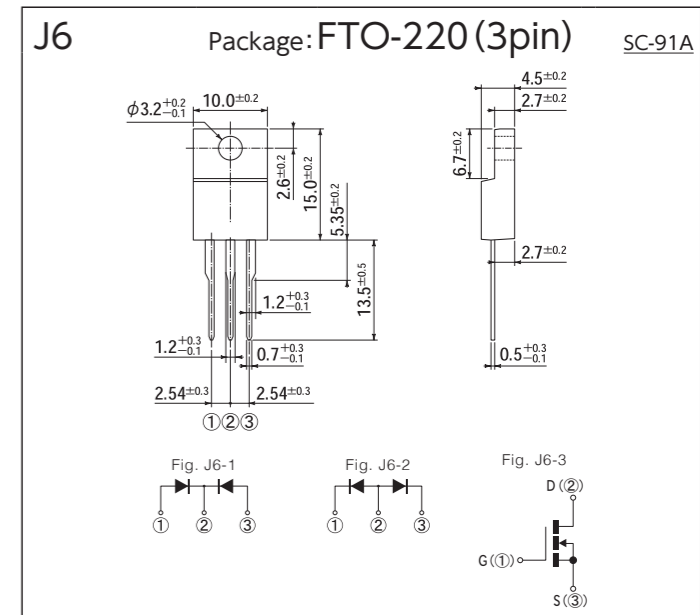
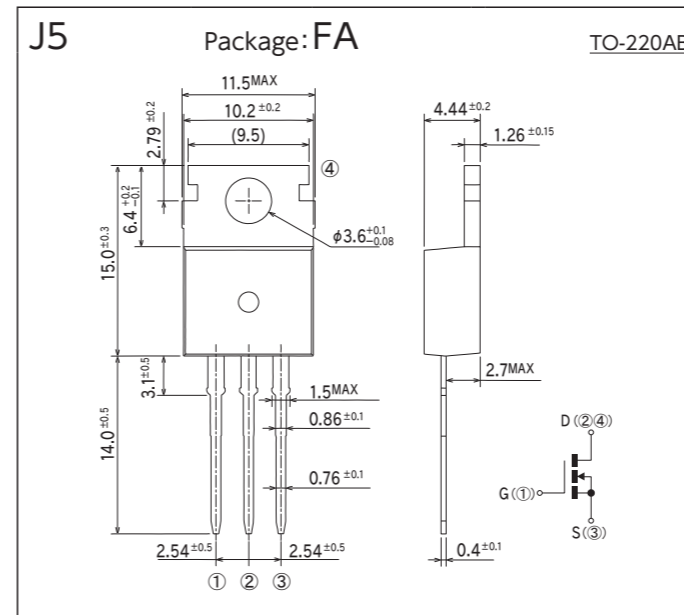
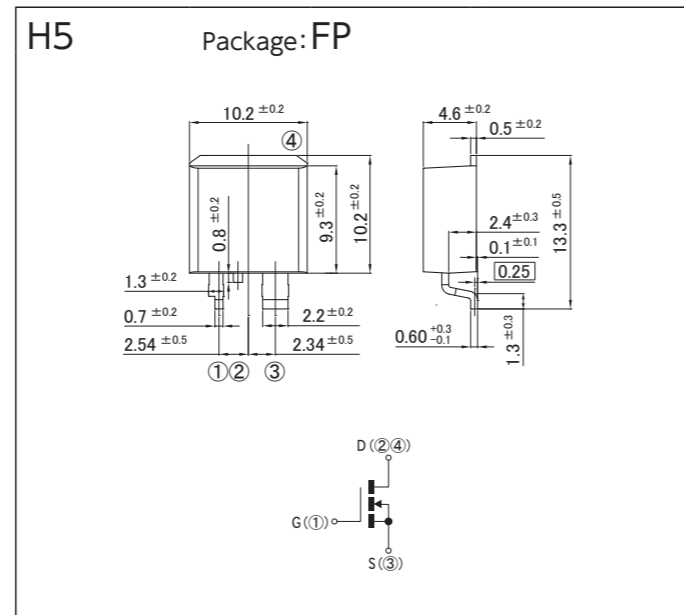
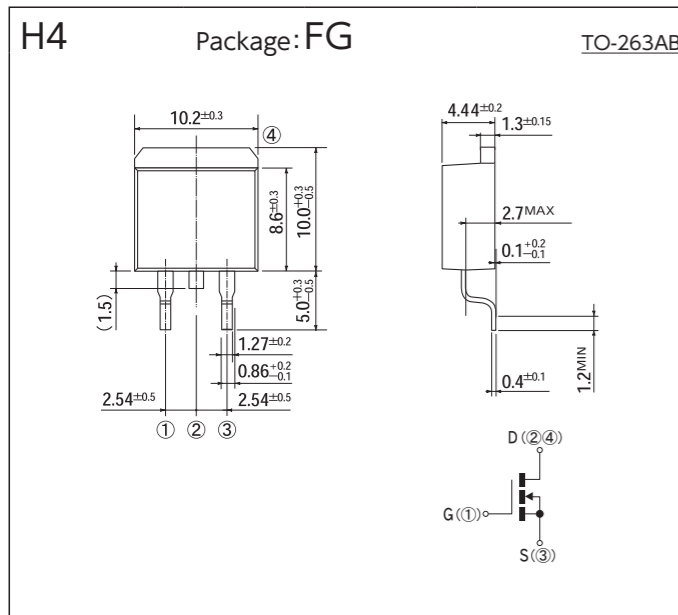
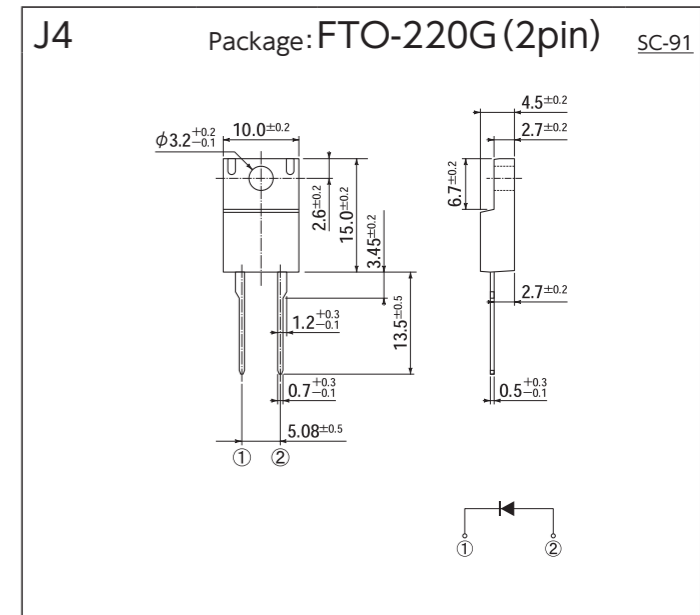
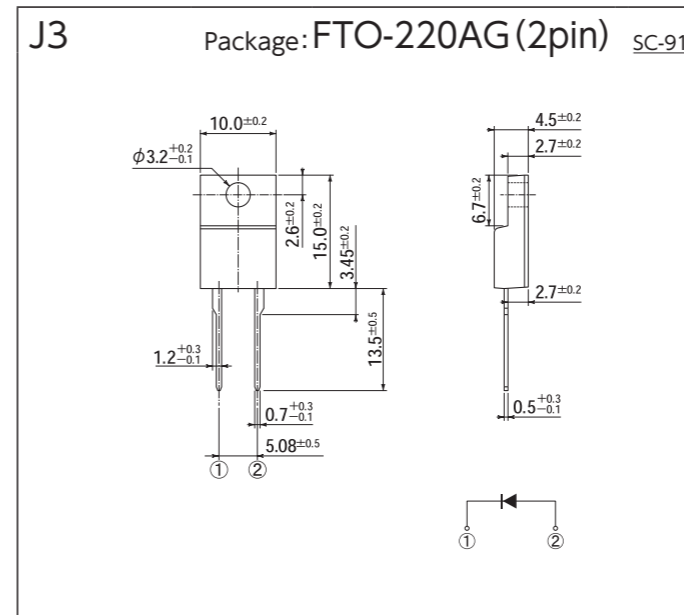
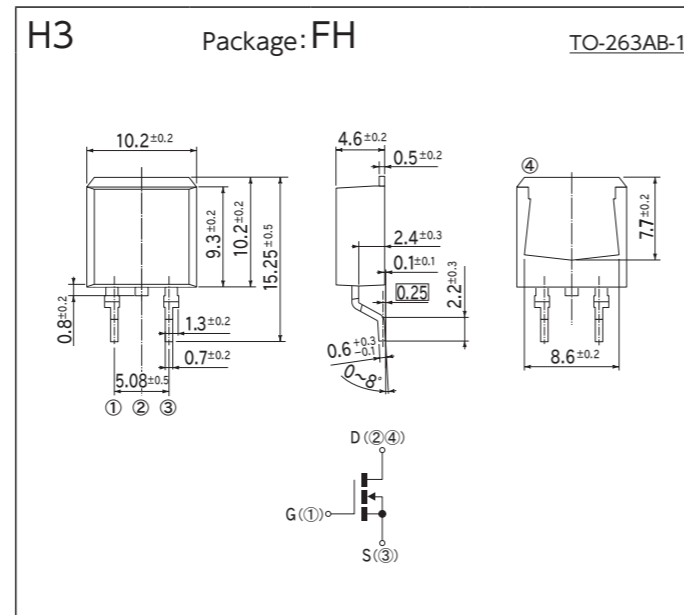
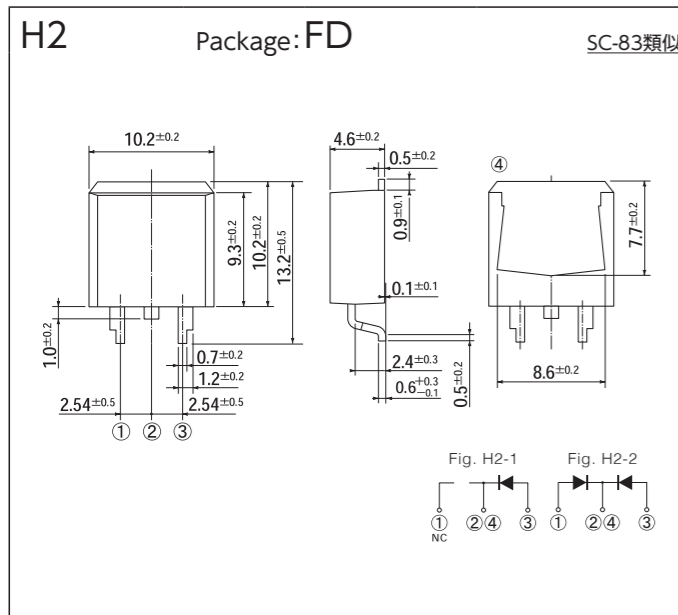
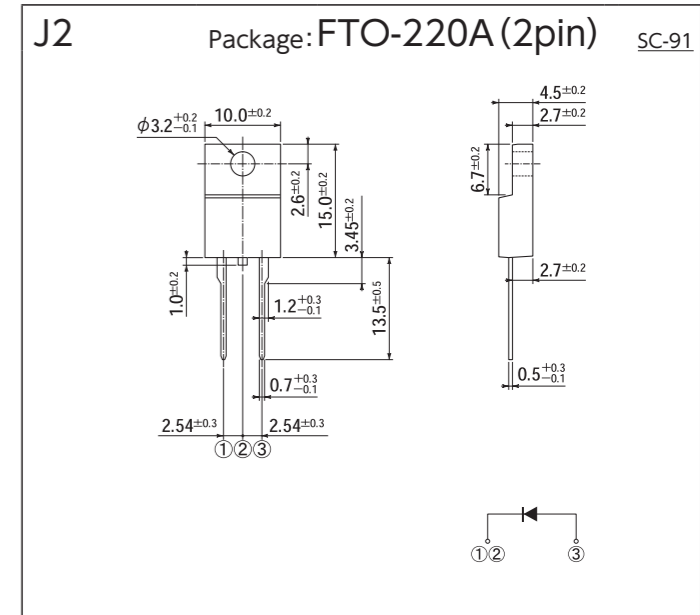
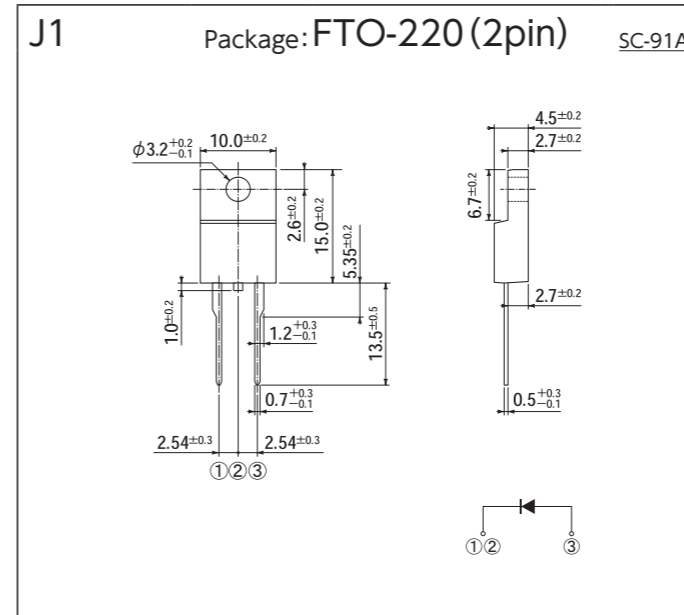
外形寸法図

# 外形寸法図

[Unit:mm]



[Unit:mm]

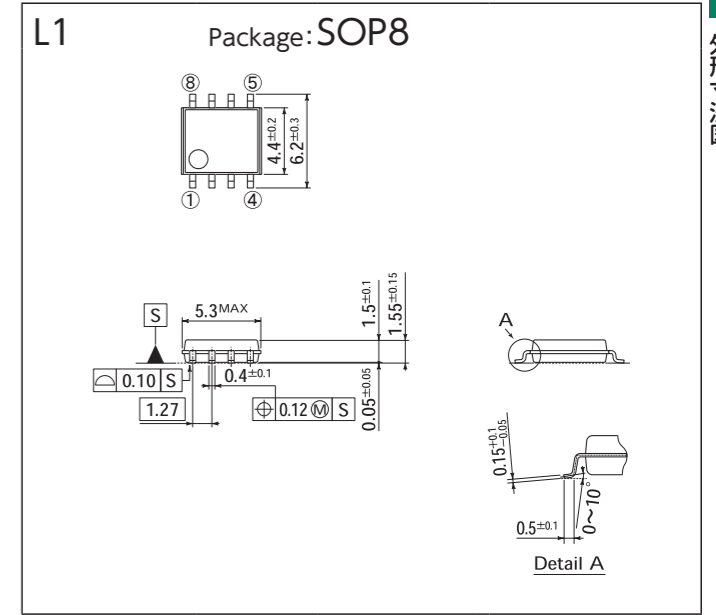
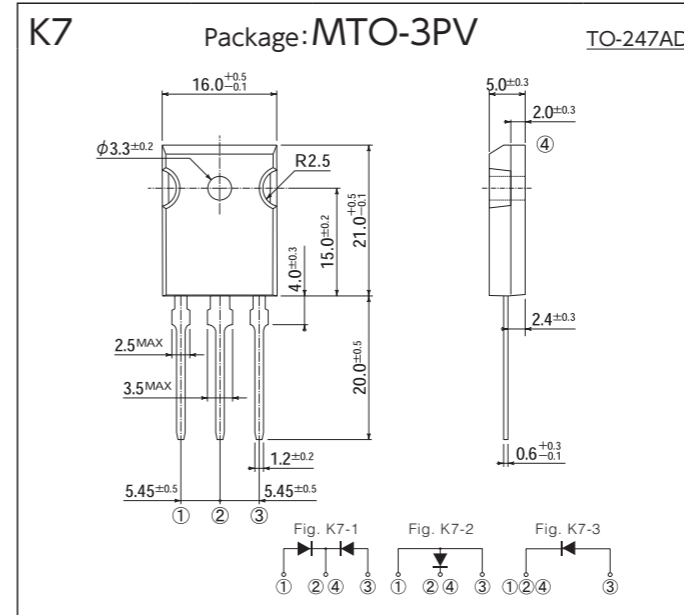
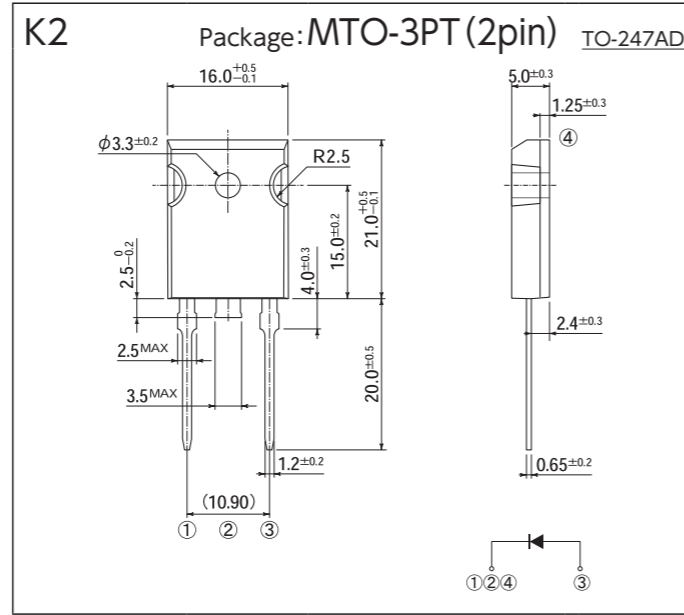
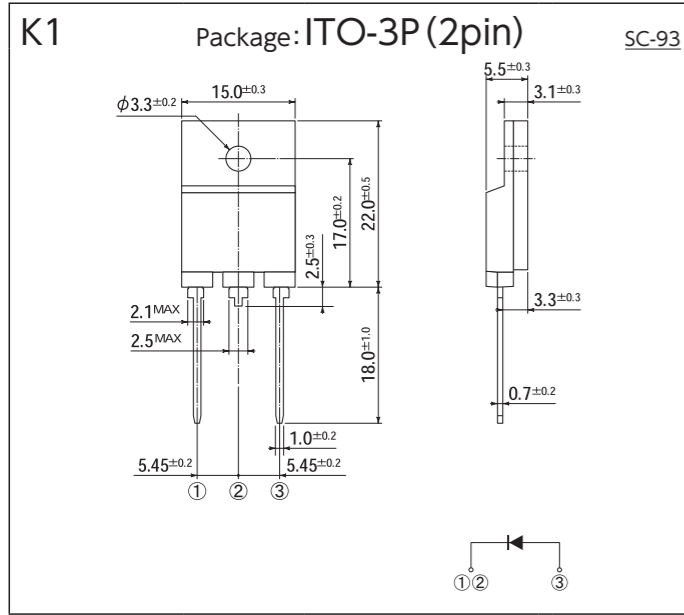
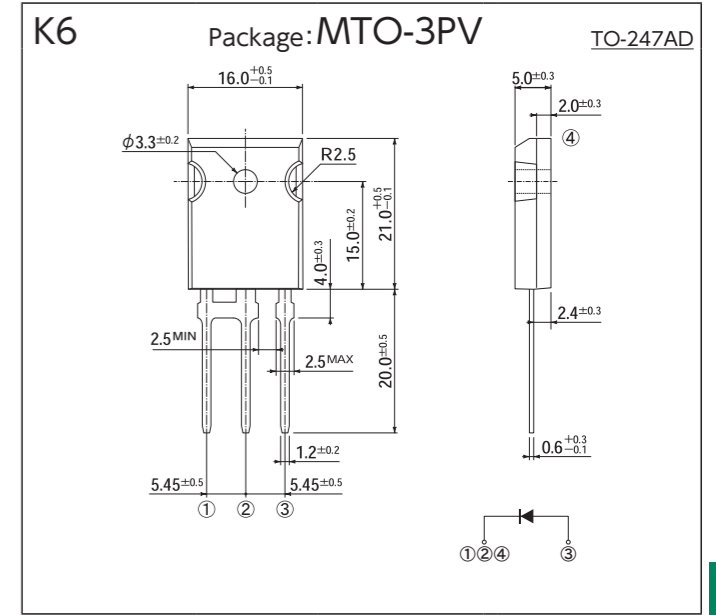
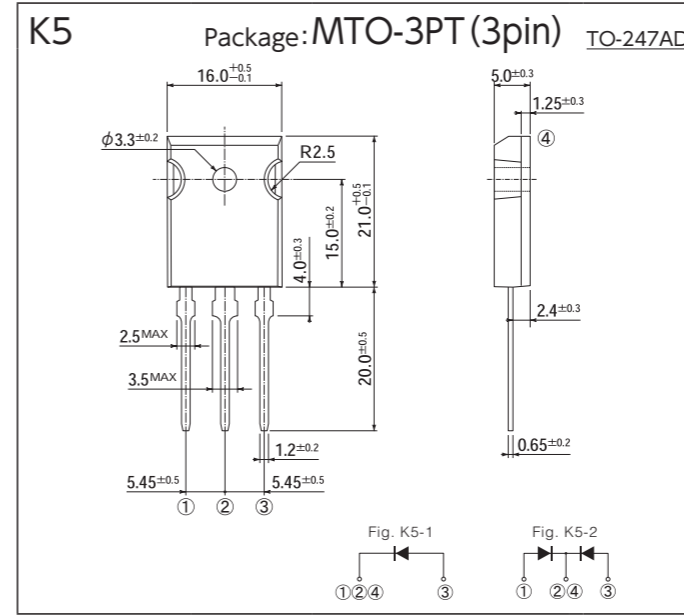
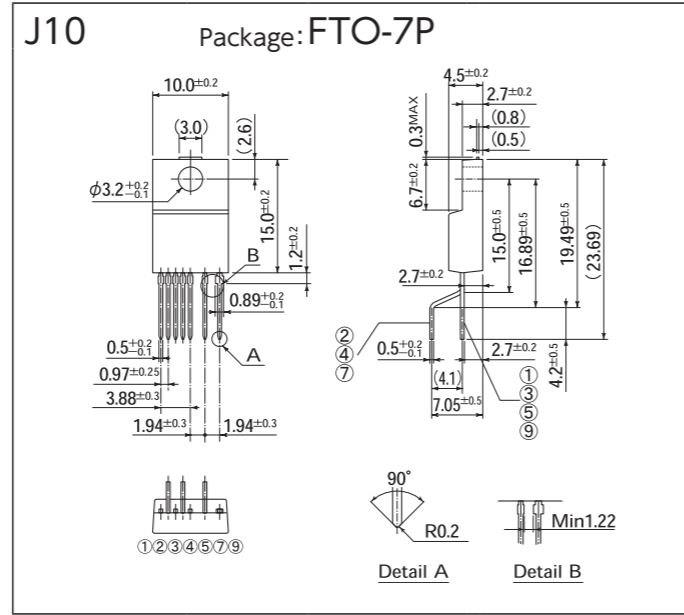
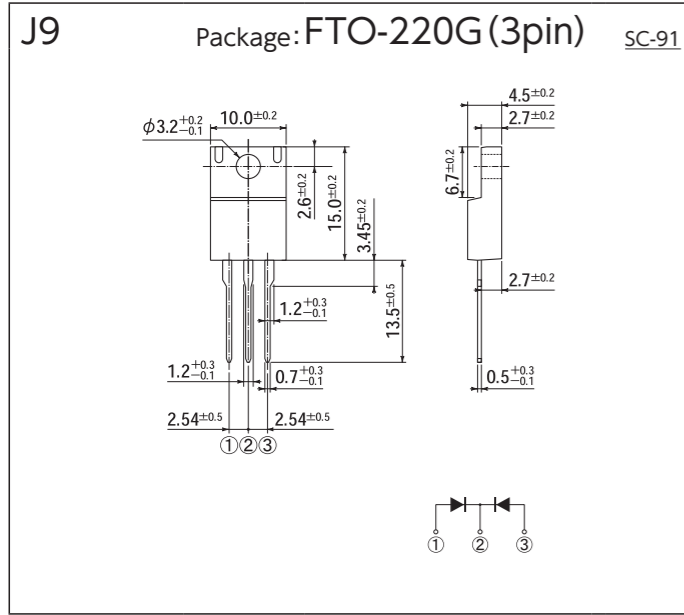
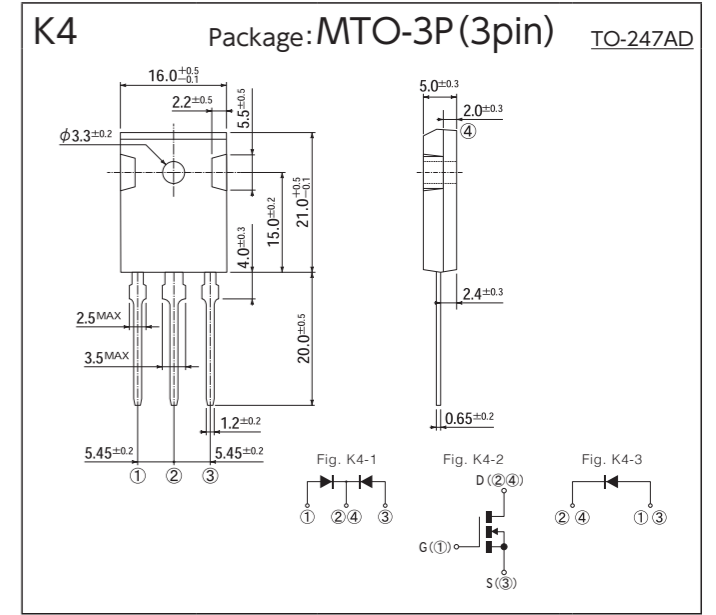
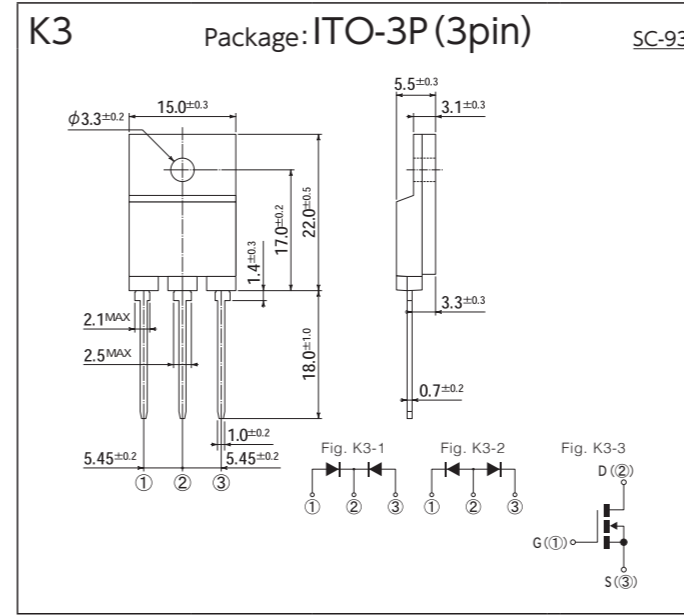
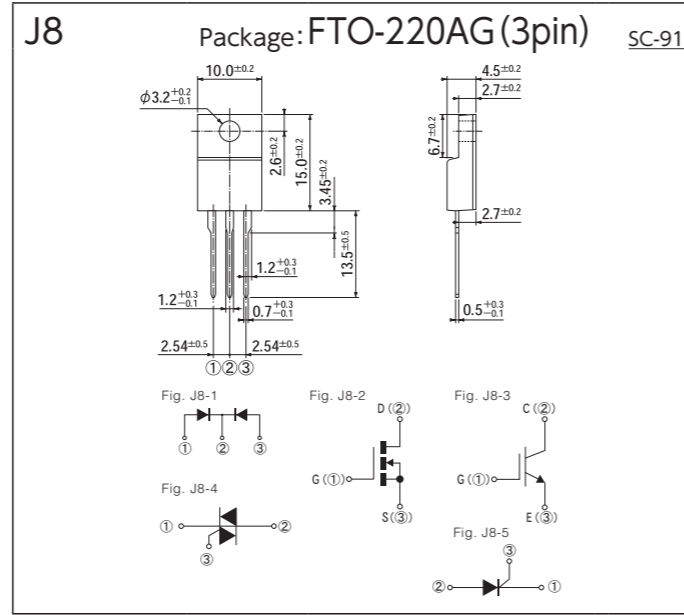
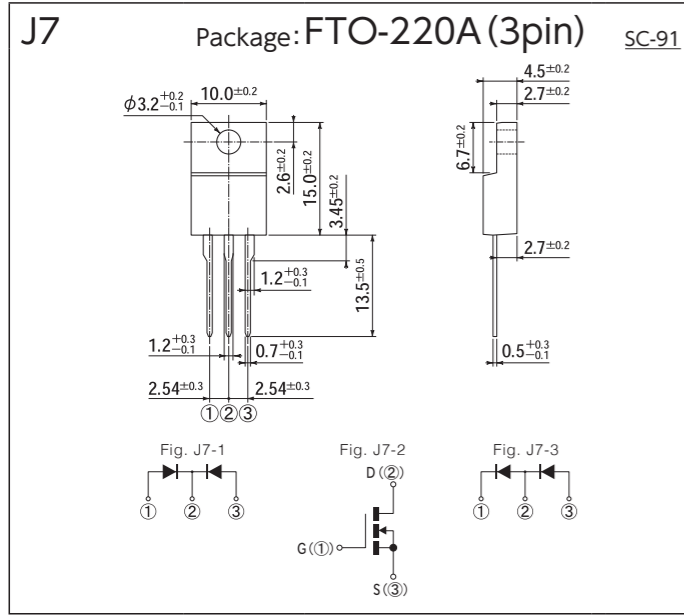


外形寸法図



# 外形寸法図

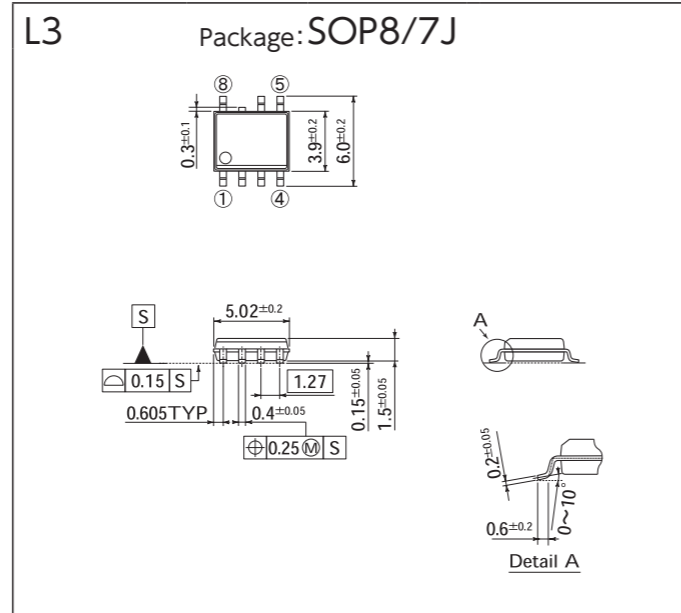
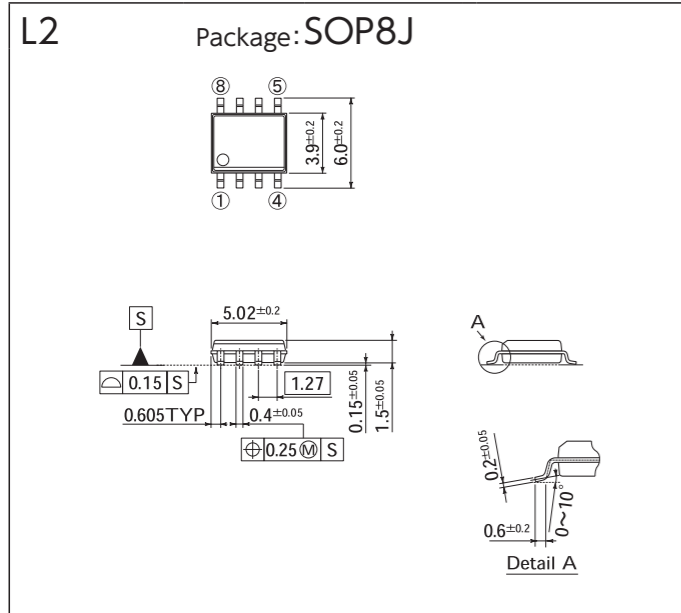
[Unit:mm]



外形寸法図

# 外形寸法図

[Unit:mm]



[Unit:mm]

