

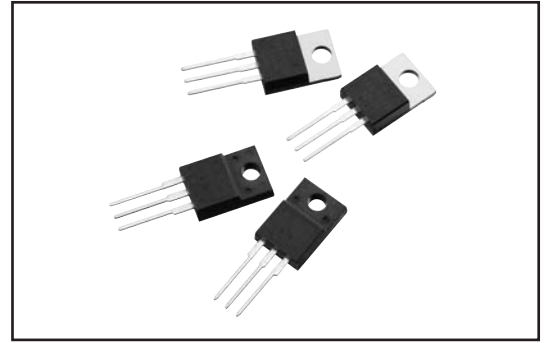
# 4 整流ダイオード/Rectifier Diodes

## ■ SBD, LLD の特長 Features of the SBD, LLD

### SBD (Shottoky-Barrier Diode) Ultra Low-IR SBD

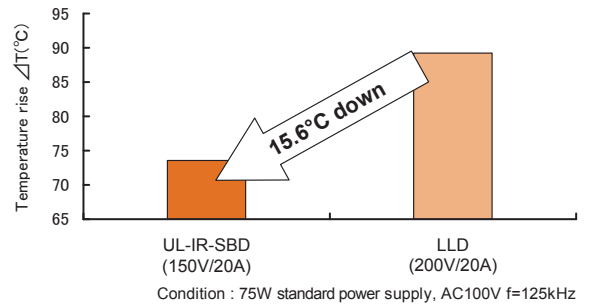
#### ■特長 Features

- ・接合部温度  $T_j = 175^\circ\text{C}$  保証を実現  
⇒ 従来品に対して高温側の動作限界温度を向上
- ・従来の低 IR シリーズに対して、VF は同等で IR は 1/10 以下に低減  
⇒ 熱暴走のリスクを軽減し、高温での高信頼性を実現
- ・従来の LLD に対し、VF は 10% 低減、IR も 1/10 以下に低減  
⇒ 従来の LLD からの置き換え、もしくは低い耐圧の SBD が使用可能



- ・ Junction temperature ( $T_j$ ) of  $175^\circ\text{C}$  is guaranteed  
⇒ Able to operate at a higher temperature than conventional products.
- ・ Compared with the conventional low IR series, offers equivalent VF while IR is reduced to 1/10 or less.  
⇒ Reduced risk of thermal runaway and enhanced reliability at higher temperatures.
- ・ Compared with conventional LLD, VF is reduced by 10%, while IR is reduced to 1/10 or less.  
⇒ Can be used to replace existing LLD or lower voltage class SBD.

#### ■汎用電源における超低 IR-SBD の温度低減 Temperature reduction effect of Ultra Low-IR SBD on standard power supply.



### LLD (Low Loss Diode) Super LLD series for PFC circuit

#### ■特長 Features

##### Super LLD-3 (電流連続モード PFC 用)

- ・従来の Super LLD 系列の VF-trr トレードオフラインの改善
- ・従来の電流連続モード用 Super LLD-1 に対して、更なる高速化と同時に低 VF 化を達成し、MOSFET+DIODE の温度低減と低損失化が可能

##### Super LLD-2, 2A (臨界モード PFC 用)

- ・DCM-PFC 用に最適化した低 VF 特性による低損失化
- ・ソフトリカバリー性による低ノイズ

##### Super LLD-3 for CCM-PFC

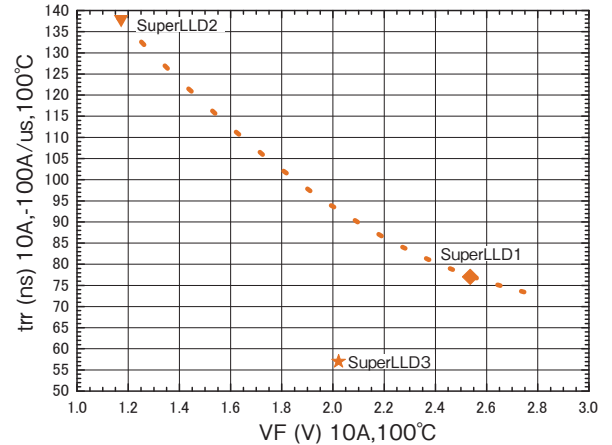
- ・Improvement in the VF-trr trade off line of the conventional type.
- ・As a result of having balanced shorter trr with a lower VF than the conventional Super LLD-1 for CCM-PFC, Super LLD series, the restraint of the temperature rise and low loss of MOSFET + Diode and the high efficiency of the were made possible.

##### Super LLD-2, 2A for DCM-PFC

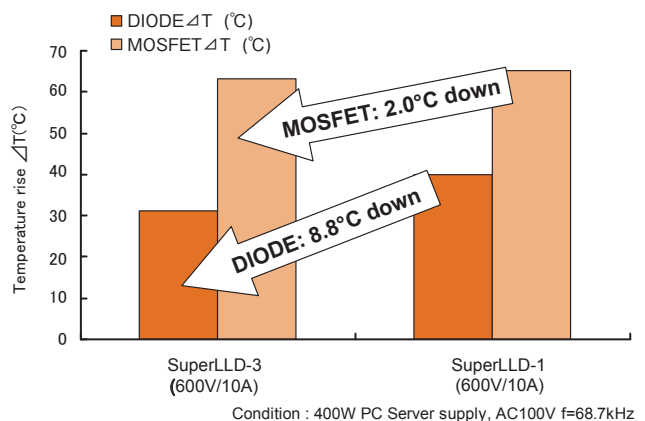
- ・Low power loss is achieved by optimization of DCM-PFC of low VF.
- ・Low noise depend on soft recovery characteristic.

#### ■ Super LLD 系列の VF-trr 特性

##### VF-trr characteristics of Super LLD Series



#### ■ CCM-PFC における Super LLD-3 の温度低減 Temperature reduction effect of Super LLD-3 on CCM-PFC



## ■ ショットキーバリアダイオード Schottky-Barrier Diodes(SBD)

シングル 1 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics			パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		VRRM Volts	Io*1 Amps.	IFSM*2 Amps.		VFM Max. Volts	IRRM*3 Max.mA	Rth(j-c) °C/W		
SD882-02	SMD	20	2.0 (TI=96°C)	70	-55 to +125	0.39 (If=2.0A)	2	18.0	SD	0.035
SD883-02	SMD	20	3.0 (TI=103°C)	70	-40 to +125	0.39 (If=3.0A)	2	18.0	SD	0.035
SD832-03	SMD	30	2.0 (TI=124°C)	70	-55 to +150	0.46 (If=2.0A)	1	18.0	SD	0.035
CB803-03		30	2.0 (TI=133°C)	80	-40 to +150	0.47 (If=1.5A)	5	10.0	Lead-3	0.3
SD833-03	SMD	30	3.0 (TI=127°C)	70	-40 to +150	0.46 (If=3.0A)	1	18.0	SD	0.035
SD834-03	SMD	30	4.0 (TI=100°C)	70	-55 to +150	0.46 (If=4.0A)	1	18.0	SD	0.035
ERA82-004		40	0.6 (Ta=45°C)	25	-40 to +150	0.55 (If=0.6A)	1	10.0	Lead-1	0.18
ERA81-004		40	1.0 (Ta=25°C)	50	-40 to +150	0.55 (If=1.0A)	2	15.0	Lead-2	0.22
ERA83-004		40	1.0 (TI=136°C)	50	-40 to +150	0.55 (If=1.0A)	2	10.0	Lead-1	0.18
SC802-04	SMD	40	1.0 (TI=136°C)*4	40	-40 to +150	0.55 (If=1.0A)	2	15.0	SC	0.06
SD832-04	SMD	40	2.0 (TI=120°C)	70	-55 to +150	0.51 (If=2.0A)	1	18.0	SD	0.035
SD862-04	SMD	40	2.0 (TI=125°C)	80	-55 to +150	0.59 (If=2.0A)	0.1	18.0	SD	0.035
ERB83-004		40	2.0 (TI=130°C)	100	-40 to +150	0.55 (If=2.0A)	5	10.0	Lead-3	0.3
ERB81-004		40	2.0 (TI=130°C)	100	-40 to +150	0.55 (If=2.0A)	5	12.0	Lead-4	0.5
SD883-04	SMD	40	3.0 (TI=100°C)	70	-40 to +125	0.45 (If=3.0A)	1	18.0	SD	0.035
SD863-04	SMD	40	3.0 (TI=116°C)	110	-55 to +150	0.59 (If=3.0A)	0.1	18.0	SD	0.035
SD833-04	SMD	40	3.0 (TI=122°C)	70	-40 to +150	0.51 (If=3.0A)	1	18.0	SD	0.035
ERC81-004		40	3.0 (TI=130°C)	120	-40 to +150	0.55 (If=3.0A)	5	8.0	Lead-7	1.2
SD834-04	SMD	40	4.0 (TI=96°C)	70	-55 to +150	0.51 (If=4.0A)	1	18.0	SD	0.035
ERC81S-004		40	5.0 (TI=108°C)	140	-40 to +150	0.55 (If=5.0A)	5	8.0	Lead-7	1.2
ERA83-006		60	1.0 (TI=136°C)	30	-40 to +150	0.58 (If=1.0A)	2	10.0	Lead-1	0.18
SC802-06	SMD	60	1.0 (TI=136°C)*4	30	-40 to +150	0.58 (If=1.0A)	2	15.0	SC	0.06
ERB83-006		60	2.0 (TI=130°C)	60	-40 to +150	0.58 (If=2.0A)	5	10.0	Lead-3	0.3
CB863-06		60	2.0 (TI=131°C)	90	-40 to +150	0.62 (If=2.0A)	0.1	10.0	Lead-3	0.3
SD863-06	SMD	60	3.0 (TI=115°C)	60	-55 to +150	0.62 (If=3.0A)	0.1	18.0	SD	0.035
SD833-06	SMD	60	3.0 (TI=121°C)	60	-40 to +150	0.58 (If=2.5A)	1	18.0	SD	0.035
ERC81-006		60	3.0 (TI=131°C)	80	-40 to +150	0.58 (If=3.0A)	5	8.0	Lead-7	1.2
ERA85-009		90	1.0 (TI=131°C)	30	-40 to +150	0.82 (If=1.0A)	1	10.0	Lead-1	0.18
SC802-09	SMD	90	1.0 (TI=131°C)*4	30	-40 to +150	0.85 (If=1.0A)	1	15.0	SC	0.06
ERA84-009		90	1.0 (TI=131°C)*5	30	-40 to +150	0.90 (If=1.0A)	1	15.0	Lead-2	0.22
ERB84-009		90	2.0 (Ta=50°C)*6	60	-40 to +150	0.90 (If=2.0A)	2	12.0	Lead-4	0.5
SD833-09	SMD	90	3.0 (TI=112°C)	60	-40 to +150	0.85 (If=3.0A)	1	18.0	SD	0.035
ERC84-009		90	3.0 (TI=122°C)	80	-40 to +150	0.80 (If=3.0A)	5	8.0	Lead-7	1.2
SD863-10	SMD	100	3.0 (TI=105°C)	60	-55 to +150	0.84 (If=3.0A)	0.1	18.0	SD	0.035
CB863-12		120	2.0 (TI=124°C)	70	-40 to +150	0.88 (If=2.0A)	0.08	10.0	Lead-3	0.3
FD867-12		120	3.0 (TI=115°C)	100	-40 to +150	0.88 (If=3.0A)	0.12	8.0	Lead-7	1.2
FD868-12		120	4.0 (TI=106°C)	120	-40 to +150	0.88 (If=4.0A)	0.15	8.0	Lead-7	1.2
CB863-15		150	2.0 (TI=116°C)	60	-40 to +150	0.90 (If=2.0A)	0.08	10.0	Lead-3	0.3
FD867-15		150	3.0 (TI=113°C)	90	-40 to +150	0.90 (If=3.0A)	0.12	8.0	Lead-7	1.2
FD868-15		150	4.0 (TI=102°C)	110	-40 to +150	0.90 (If=4.0A)	0.15	8.0	Lead-7	1.2

( ) 条件

\*1 抵抗負荷 \*2 正弦波 10ms. \*3 VR=VRRM

\*4 ガラスエポキシ基板に装着,ランド寸法15x15mm

\*5 プリント板取り付け (ランド10x10mm)

\*6 20x20mm銅フィンを両側につける場合

( ) Conditions

\*1 Resistive load \*2 Sine wave, 10ms \*3 VR=VRRM

\*4 Mounted to fabric base epoxy resin printed circuits (land 15x15mm)

\*5 P.C board mounting (land 10x10mm)

\*6 Mounted Cu fins (20x20mm) on the both lead

### 記号 Letter symbols

VRRM	ピーク繰返し逆電圧	Repetitive peak reverse voltage	Tstg	保存温度	Storage temperature
VRSM	ピーク非繰返し逆電圧	Non-repetitive peak reverse voltage	VFM	順電圧	Forward voltage
Io	平均出力電流	Average output current	IRRM	逆電流	Reverse current
IFSM	サージ電流	Surge current	trr	逆回復時間	Reverse recovery time
Tj	接合温度	Junction temperature	Rthj-c	熱抵抗 (接合ケース間)	Thermal resistance (Junction to case)
Ta	周囲温度	Ambient temperature	Tl	リード温度	Lead temperature
Tc	ケース温度	Case temperature	IF(AV)	平均順電流	Average forward current

# 4 整流ダイオード/Rectifier Diodes

## ■ ショットキーバリアダイオード Schottky-Barrier Diodes(SBD)

シングル 1 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics			パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *3 Max.mA	R <sub>th(j-c)</sub> °C/W		
KS826S04	SMD	40	5.0 (Tc=110°C)	80	-40 to +150	0.55 (I <sub>F</sub> =5.0A)	5	10	K-pack(S)	0.6
YG811S04R		40	5.0 (Tc=122°C)	120	-40 to +150	0.55 (I <sub>F</sub> =5.0A)	5	5.0	TO-220F	1.7
YG812S04R		45	10 (Tc=124°C)	120	-40 to +150	0.6 (I <sub>F</sub> =10A)	2	2.5	TO-220F	1.7
YG811S06R		60	5.0 (Tc=127°C)	80	-40 to +150	0.59 (I <sub>F</sub> =5.0A)	5	5.0	TO-220F	1.7
YG804S06R		60	15 (Tc=99°C)	120	-40 to +150	0.63 (I <sub>F</sub> =15A)	20	2.2	TO-220F	1.7
YG811S09R		90	5.0 (Tc=116°C)	80	-40 to +150	0.9 (I <sub>F</sub> =4.0A)	5	5.0	TO-220F	1.7

( ) 条件

\*1 50Hz方形波 duty=1/2

\*2 正弦波 10ms. \*3 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub>

( ) Conditions

\*1 50Hz Square wave duty=1/2

\*2 Sine wave, 10ms \*3 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub>

### 記号 Letter symbols

V <sub>RRM</sub>	ピーク繰り返し逆電圧	Repetitive peak reverse voltage	T <sub>stg</sub>	保存温度	Storage temperature
V <sub>RSM</sub>	ピーク非繰り返し逆電圧	Non-repetitive peak reverse voltage	V <sub>FM</sub>	順電圧	Forward voltage
I <sub>O</sub>	平均出力電流	Average output current	I <sub>RRM</sub>	逆電流	Reverse current
I <sub>FSM</sub>	サージ電流	Surge current	t <sub>rr</sub>	逆回復時間	Reverse recovery time
T <sub>j</sub>	接合温度	Junction temperature	R <sub>th(j-c)</sub>	熱抵抗 (接合ケース間)	Thermal resistance (Junction to case)
T <sub>a</sub>	周囲温度	Ambient temperature	T <sub>l</sub>	リード温度	Lead temperature
T <sub>c</sub>	ケース温度	Case temperature	I <sub>F(AV)</sub>	平均順電流	Average forward current

## ■ ショットキーバリアダイオード Schottky-Barrier Diodes (SBD)

デュアル 2 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics			パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max.mA	Rth(j-c) °C/W		
KP883C02		20	7.0 (Tc=89°C)	60	-40 to +125	0.39 (If=2.5A)	10	10.0	K-pack(P)	0.6
KS883C02	SMD	20	7.0 (Tc=89°C)	60	-40 to +125	0.39 (If=2.5A)	10	10.0	K-pack(S)	0.6
YG881C02R		20	8.0 (Tc=103°C)	80	-40 to +125	0.39 (If=2.0A)	10	5.0	TO-220F	1.7
YG882C02R		20	16 (Tc=94°C)	120	-40 to +125	0.39 (If=4.0A)	10	3.5	TO-220F	1.7
YG885C02R		20	30 (Tc=81°C)	120	-40 to +125	0.39 (If=8.0A)	30	2.5	TO-220F	1.7
KP823C03		30	5.0 (Tc=117°C)	60	-40 to +150	0.47 (If=2.5A)	5	10.0	K-pack(P)	0.6
KS823C03	SMD	30	5.0 (Tc=117°C)	60	-40 to +150	0.47 (If=2.5A)	5	10.0	K-pack(S)	0.6
YG831C03R		30	6.0 (Tc=127°C)	90	-40 to +150	0.45 (If=2.0A)	5	5.0	TO-220F	1.7
YG802C03R		30	10 (Tc=126°C)	120	-40 to +150	0.47 (If=4.0A)	5	3.5	TO-220F	1.7
YG832C03R		30	12 (Tc=118°C)	120	-40 to +150	0.45 (If=4.0A)	5	3.5	TO-220F	1.7
YG835C03R		30	25 (Tc=99°C)	120	-40 to +150	0.45 (If=6.0A)	15	2.5	TO-220F	1.7
YG838C03R		30	38 (Tc=85°C)	200	-40 to +150	0.45 (If=12.5A)	10	2.0	TO-220F	1.7
KP823C04		40	5.0 (Tc=107°C)	60	-40 to +150	0.55 (If=2.5A)	5	10.0	K-pack(P)	0.6
KS823C04	SMD	40	5.0 (Tc=107°C)	60	-40 to +150	0.55 (If=2.5A)	5	10.0	K-pack(S)	0.6
YG801C04R		40	5.0 (Tc=125°C)	100	-40 to +150	0.55 (If=2.0A)	5	5.0	TO-220F	1.7
YG831C04R		40	6.0 (Tc=122°C)	80	-40 to +150	0.53 (If=2.0A)	2	5.0	TO-220F	1.7
YG802C04R		40	10 (Tc=110°C)	120	-40 to +150	0.55 (If=4.0A)	5	3.5	TO-220F	1.7
YG832C04R		40	12 (Tc=112°C)	120	-40 to +150	0.53 (If=4.0A)	3	3.5	TO-220F	1.7
YG803C04R		40	15 (Tc=92°C)	120	-40 to +150	0.55 (If=7.0A)	3	3.5	TO-220F	1.7
YG805C04R		40	20 (Tc=100°C)	120	-40 to +150	0.6 (If=10A)	15	2.5	TO-220F	1.7
YG835C04R		40	22 (Tc=96°C)	120	-40 to +150	0.53 (If=8.0A)	6	2.5	TO-220F	1.7
YG838C04R		40	30 (Tc=85°C)	180	-40 to +150	0.53 (If=12.5A)	8	2.0	TO-220F	1.7
MS838C04	SMD	40	30 (Tc=111°C)	180	-40 to +150	0.53 (If=12.5A)	8	1.2	TFP	0.8
YG801C06R		60	5.0 (Tc=125°C)	60	-40 to +150	0.58 (If=2.0A)	5	5.0	TO-220F	1.7
YG802C06R		60	10 (Tc=118°C)	80	-40 to +150	0.58 (If=4.0A)	5	3.5	TO-220F	1.7
YG803C06R		60	15 (Tc=94°C)	100	-40 to +150	0.58 (If=6.0A)	5	3.0	TO-220F	1.7
YG805C06R		60	20 (Tc=108°C)	80	-40 to +150	0.58 (If=8.0A)	15	2.5	TO-220F	1.7
MS808C06	SMD	60	30 (Tc=118°C)	150	-40 to +150	0.58 (If=12.5A)	3	1.2	TFP	0.8
KP823C09		90	5.0 (Tc=100°C)	60	-40 to +150	0.9 (If=2.0A)	5	10.0	K-pack(P)	0.6
KS823C09	SMD	90	5.0 (Tc=100°C)	60	-40 to +150	0.9 (If=2.5A)	5	10.0	K-pack(S)	0.6
YG801C09R		90	5.0 (Tc=117°C)	60	-40 to +150	0.9 (If=2.0A)	2	5.0	TO-220F	1.7
YG802C09R		90	10 (Tc=102°C)	80	-40 to +150	0.9 (If=4.0A)	5	3.5	TO-220F	1.7
YG801C10R		100	5.0 (Tc=117°C)	60	-40 to +150	0.8 (If=1.5A)	0.7	5.0	TO-220F	1.7
YG802C10R		100	10 (Tc=102°C)	80	-40 to +150	0.8 (If=3.0A)	1.2	3.5	TO-220F	1.7
YG805C10R		100	20 (Tc=91°C)	100	-40 to +150	0.8 (If=5.0A)	2.5	2.5	TO-220F	1.7
YG808C10R		100	30 (Tc=80°C)	180	-40 to +150	0.8 (If=10A)	20	2.0	TO-220F	1.7

( ) 条件

\*1 50Hz方形波 duty=1/2 (センタータップ平均出力電流)

\*2 正弦波 10ms. 1チップあたり \*3 1チップあたり

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> 1チップあたり

( ) Conditions

\*1 50Hz Square wave duty=1/2 (Average forward current of centertap full wave connection)

\*2 Sine wave, 10ms per element \*3 per element

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> per element

## ■ 超低 IR ショットキーバリアダイオード Ultra Low IR Schottky-Barrier Diodes

デュアル 2 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics			パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max.mA	Rth(j-c) °C/W		
YG872C10R		100	10 (Tc=146°C)	125	-40 to +175	0.82	0.015	3.5	TO-220F	1.7
YA872C10R		100	10 (Tc=158°C)	125	-40 to +175	0.82	0.015	2.0	TO-220AB	2.0
YG875C10R		100	20 (Tc=131°C)	145	-40 to +175	0.86	0.020	2.5	TO-220F	1.7
YA875C10R		100	20 (Tc=144°C)	145	-40 to +175	0.86	0.020	1.75	TO-220AB	2.0
YG878C10R		100	30 (Tc=122°C)	160	-40 to +175	0.86	0.030	2.0	TO-220F	1.7
YA878C10R		100	30 (Tc=142°C)	160	-40 to +175	0.86	0.030	1.25	TO-220AB	2.0
YG872C12R		120	10 (Tc=143°C)	125	-40 to +175	0.84	0.015	3.5	TO-220F	1.7
YA872C12R		120	10 (Tc=158°C)	125	-40 to +175	0.84	0.015	2.0	TO-220AB	2.0
YG875C12R		120	20 (Tc=127°C)	145	-40 to +175	0.88	0.020	2.5	TO-220F	1.7
YA875C12R		120	20 (Tc=144°C)	145	-40 to +175	0.88	0.020	1.75	TO-220AB	2.0
YG878C12R		120	30 (Tc=116°C)	160	-40 to +175	0.88	0.030	2.0	TO-220F	1.7
YA878C12R		120	30 (Tc=141°C)	160	-40 to +175	0.88	0.030	1.25	TO-220AB	2.0
YG872C15R		150	10 (Tc=144°C)	125	-40 to +175	0.86	0.015	3.5	TO-220F	1.7
YA872C15R		150	10 (Tc=157°C)	125	-40 to +175	0.86	0.015	2.0	TO-220AB	2.0
YG875C15R		150	20 (Tc=130°C)	145	-40 to +175	0.89	0.020	2.5	TO-220F	1.7
YA875C15R		150	20 (Tc=143°C)	145	-40 to +175	0.89	0.020	1.75	TO-220AB	2.0
YG878C15R		150	30 (Tc=120°C)	160	-40 to +175	0.89	0.030	2.0	TO-220F	1.7
YA878C15R		150	30 (Tc=140°C)	160	-40 to +175	0.89	0.030	1.25	TO-220AB	2.0
YG872C20R		200	10 (Tc=143°C)	125	-40 to +175	0.89	0.015	3.5	TO-220F	1.7
YA872C20R		200	10 (Tc=157°C)	125	-40 to +175	0.89	0.015	2.0	TO-220AB	2.0
YG875C20R		200	20 (Tc=127°C)	145	-40 to +175	0.93	0.020	2.5	TO-220F	1.7
YA875C20R		200	20 (Tc=141°C)	145	-40 to +175	0.93	0.020	1.75	TO-220AB	2.0
YG878C20R		200	30 (Tc=116°C)	160	-40 to +175	0.93	0.030	2.0	TO-220F	1.7
YA878C20R		200	30 (Tc=138°C)	160	-40 to +175	0.93	0.030	1.25	TO-220AB	2.0

( ) 条件

\*1 50Hz方形波 duty=1/2 (センタータップ平均出力電流)

\*2 正弦波 10ms、1チップあたり

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> 1チップあたり

\*3 I<sub>F</sub>=0.5I<sub>O</sub> 1チップあたり

( ) Conditions

\*1 50Hz Square wave duty=1/2 (Average forward current of centertap full wave connection)

\*2 Sine wave, 10ms per element

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> per element

\*3 I<sub>F</sub>=0.5I<sub>O</sub> per element

■ 低 IR ショットキーバリアダイオード Low IR Schottky-Barrier Diodes

シングル 1 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics			パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max.mA	R <sub>th</sub> (j-c) °C/W		
YG864S06R		60	15 (Tc=101°C)	160	-40 to +150	0.74	0.20	3.5	TO-220F	1.7
YG861S12R		120	5 (Tc=104°C)	75	-40 to +150	0.88	0.15	5.0	TO-220F	1.7
YG861S15R		150	5 (Tc=94°C)	75	-40 to +150	0.90	0.15	5.0	TO-220F	1.7

( ) 条件

\*1 50Hz方形波 duty=1/2

\*2 正弦波 10ms.

\*3 I<sub>F</sub>=I<sub>O</sub>

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub>

( ) Conditions

\*1 50Hz Square wave duty=1/2

\*2 Sine wave, 10ms

\*3 I<sub>F</sub>=I<sub>O</sub>

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub>

デュアル 2 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics			パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max.mA	R <sub>th</sub> (j-c) °C/W		
YG862C04R		45	10 (Tc=129°C)	125	-40 to +150	0.61	0.15	3.5	TO-220F	1.7
YA862C04R		45	10 (Tc=138°C)	125	-40 to +150	0.61	0.15	2.0	TO220AB	2.0
TS862C04R	SMD	45	10 (Tc=138°C)	125	-40 to +150	0.61	0.15	2.0	T-pack(S)	1.6
YG865C04R		45	20 (Tc=115°C)	145	-40 to +150	0.63	0.175	2.5	TO-220F	1.7
YA865C04R		45	20 (Tc=126°C)	145	-40 to +150	0.63	0.175	1.75	TO220AB	2.0
TS865C04R	SMD	45	20 (Tc=126°C)	145	-40 to +150	0.63	0.175	1.75	T-pack(S)	1.6
MS865C04	SMD	45	20 (Tc=125°C)	145	-40 to +150	0.63	0.175	1.75	TFP	0.8
YG868C04R		45	30 (Tc=105°C)	160	-40 to +150	0.63	0.20	2.0	TO-220F	1.7
YA868C04R		45	30 (Tc=122°C)	160	-40 to +150	0.63	0.20	1.25	TO220AB	2.0
TS868C04R	SMD	45	30 (Tc=122°C)	160	-40 to +150	0.63	0.20	1.25	T-pack(S)	1.6
MS868C04	SMD	45	30 (Tc=122°C)	160	-40 to +150	0.63	0.20	1.25	TFP	0.8
YG869C04R		45	40 (Tc=112°C)	190	-40 to +150	0.61	0.20	1.2	TO-220F	1.7
YA869C04R		45	40 (Tc=120°C)	190	-40 to +150	0.61	0.20	1.0	TO220AB	2.0
TP869C04R		45	40 (Tc=120°C)	190	-40 to +150	0.61	0.20	1.0	T-pack(P)	1.6
YG862C06R		60	10 (Tc=124°C)	125	-40 to +150	0.68	0.15	3.5	TO-220F	1.7
YA862C06R		60	10 (Tc=136°C)	125	-40 to +150	0.68	0.15	2.0	TO220AB	2.0
TS862C06R	SMD	60	10 (Tc=136°C)	125	-40 to +150	0.68	0.15	2.0	T-pack(S)	1.6
YG865C06R		60	20 (Tc=109°C)	145	-40 to +150	0.74	0.175	2.5	TO-220F	1.7
YA865C06R		60	20 (Tc=122°C)	145	-40 to +150	0.74	0.175	1.75	TO220AB	2.0
TS865C06R	SMD	60	20 (Tc=122°C)	145	-40 to +150	0.74	0.175	1.75	T-pack(S)	1.6
YG868C06R		60	30 (Tc=101°C)	160	-40 to +150	0.74	0.20	2.0	TO-220F	1.7
YA868C06R		60	30 (Tc=119°C)	160	-40 to +150	0.74	0.20	1.25	TO220AB	2.0
TS868C06R	SMD	60	30 (Tc=119°C)	160	-40 to +150	0.74	0.20	1.25	T-pack(S)	1.6
YG869C06R		60	40 (Tc=105°C)	190	-40 to +150	0.70	0.20	1.2	TO-220F	1.7
YA869C06R		60	40 (Tc=114°C)	190	-40 to +150	0.70	0.20	1.0	TO220AB	2.0
TP869C06R		60	40 (Tc=114°C)	190	-40 to +150	0.70	0.20	1.0	T-pack(P)	1.6
YG862C08R		80	10 (Tc=109°C)	125	-40 to +150	0.76	0.15	3.5	TO-220F	1.7
YA862C08R		80	10 (Tc=126°C)	125	-40 to +150	0.76	0.15	2.0	TO-220AB	2.0
TS862C08R	SMD	80	10 (Tc=126°C)	125	-40 to +150	0.76	0.15	2.0	T-pack(S)	1.6
MS862C08	SMD	80	10 (Tc=115°C)	125	-40 to +150	0.76	0.15	3.0	TFP	0.8
YG865C08R		80	20 (Tc=89°C)	145	-40 to +150	0.76	0.175	2.5	TO-220F	1.7
YA865C08R		80	20 (Tc=107°C)	145	-40 to +150	0.76	0.175	1.75	TO-220AB	2.0
TS865C08R	SMD	80	20 (Tc=107°C)	145	-40 to +150	0.76	0.175	1.75	T-pack(S)	1.6
MS865C08	SMD	80	20 (Tc=108°C)	145	-40 to +150	0.76	0.175	1.75	TFP	0.8
YG868C08R		80	30 (Tc=72°C)	160	-40 to +150	0.76	0.20	2.0	TO-220F	1.7
YA868C08R		80	30 (Tc=105°C)	160	-40 to +150	0.76	0.20	1.25	TO-220AB	2.0
TS868C08R	SMD	80	30 (Tc=105°C)	160	-40 to +150	0.76	0.20	1.25	T-pack(S)	1.6
YG869C08R		80	40 (Tc=86°C)	190	-40 to +150	0.71	0.20	1.2	TO-220F	1.7
YA869C08R		80	40 (Tc=98°C)	190	-40 to +150	0.71	0.20	1.0	TO220AB	2.0
TP869C08R		80	40 (Tc=98°C)	190	-40 to +150	0.71	0.20	1.0	T-pack(P)	1.6

( ) 条件

\*1 50Hz方形波 duty=1/2 (センタータップ平均出力電流)

\*2 正弦波 10ms. 1チップあたり \*3 I<sub>F</sub>=0.5I<sub>O</sub> 1チップあたり

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> 1チップあたり

( ) Conditions

\*1 50Hz Square wave duty=1/2 (Average forward current of centertap full wave connection)

\*2 Sine wave, 10ms per element

\*3 I<sub>F</sub>=0.5I<sub>O</sub> per element

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> per element

# 4 整流ダイオード/Rectifier Diodes

## ■ 低 IR ショットキーバリアダイオード Low IR Schottky-Barrier Diodes

デュアル 2 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics			パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max.mA	R <sub>th(j-c)</sub> °C/W		
YG862C10R		100	10 (Tc=118°C)	125	-40 to +150	0.86	0.15	3.5	TO-220F	1.7
YA862C10R		100	10 (Tc=132°C)	125	-40 to +150	0.86	0.15	2.0	TO-220AB	2.0
TS862C10R	SMD	100	10 (Tc=132°C)	125	-40 to +150	0.86	0.15	2.0	T-pack(S)	1.6
YG865C10R		100	20 (Tc=103°C)	145	-40 to +150	0.86	0.175	2.5	TO-220F	1.7
YA865C10R		100	20 (Tc=117°C)	145	-40 to +150	0.86	0.175	1.75	TO-220AB	2.0
TS865C10R	SMD	100	20 (Tc=117°C)	145	-40 to +150	0.86	0.175	1.75	T-pack(S)	1.6
MS865C10	SMD	100	20 (Tc=117°C)	145	-40 to +150	0.86	0.175	1.75	TFP	0.8
YG868C10R		100	30 (Tc=91°C)	160	-40 to +150	0.86	0.20	2.0	TO-220F	1.7
YA868C10R		100	30 (Tc=113°C)	160	-40 to +150	0.86	0.20	1.25	TO-220AB	2.0
TS868C10R	SMD	100	30 (Tc=113°C)	160	-40 to +150	0.86	0.20	1.25	T-pack(S)	1.6
TP868C10R		100	30 (Tc=113°C)	160	-40 to +150	0.86	0.20	1.25	T-pack(P)	1.6
MS868C10	SMD	100	30 (Tc=114°C)	160	-40 to +150	0.86	0.20	1.2	TFP	0.8
PA868C10R		100	30 (Tc=107°C)	160	-40 to +150	0.86	0.20	1.5	TO-3P(Q)	5.1
YG869C10R		100	40 (Tc=94°C)	190	-40 to +150	0.82	0.20	1.2	TO-220F	1.7
YA869C10R		100	40 (Tc=105°C)	190	-40 to +150	0.82	0.20	1.0	TO-220AB	2.0
TP869C10R		100	40 (Tc=105°C)	190	-40 to +150	0.82	0.20	1.0	T-pack(P)	1.6
YG852C12R		120	10 (Tc=113°C)	55	-40 to +150	0.93	0.15	3.5	TO-220F	1.7
YA852C12R		120	10 (Tc=128°C)	55	-40 to +150	0.93	0.15	2	TO-220AB	2.0
YG862C12R		120	10 (Tc=122°C)	75	-40 to +150	0.88	0.15	3.00	TO-220F	1.7
YA862C12R		120	10 (Tc=137°C)	75	-40 to +150	0.88	0.15	1.20	TO-220AB	2.0
TP862C12R		120	10 (Tc=137°C)	75	-40 to +150	0.88	0.15	1.50	T-pack(P)	1.6
TS862C12R	SMD	120	10 (Tc=137°C)	75	-40 to +150	0.88	0.15	1.50	T-pack(S)	1.6
YG855C12R		120	20 (Tc=94°C)	95	-40 to +150	0.98	0.175	2.5	TO-220F	1.7
YA855C12R		120	20 (Tc=111°C)	95	-40 to +150	0.98	0.175	1.75	TO-220AB	2.0
YG865C12R		120	20 (Tc=116°C)	150	-40 to +150	0.88	0.15	1.75	TO-220F	1.7
YA865C12R		120	20 (Tc=126°C)	150	-40 to +150	0.88	0.15	1.25	TO-220AB	2.0
PH865C12		120	20 (Tc=126°C)	150	-40 to +150	0.88	0.15	1.50	TO-247	4.9
TP865C12R		120	20 (Tc=126°C)	150	-40 to +150	0.88	0.15	1.25	T-pack(P)	1.6
TS865C12R	SMD	120	20 (Tc=126°C)	150	-40 to +150	0.88	0.15	1.25	T-pack(S)	1.6
MS865C12	SMD	120	20 (Tc=126°C)	150	-40 to +150	0.88	0.15	1.25	TFP	0.8
YG858C12R		120	30 (Tc=80°C)	110	-40 to +150	1.01	0.2	2	TO-220F	1.7
YA858C12R		120	30 (Tc=106°C)	110	-40 to +150	1.01	0.2	1.25	TO-220AB	2.0
TP858C12R		120	30 (Tc=106°C)	110	-40 to +150	1.01	0.2	1.25	T-pack(P)	1.6
YG868C12R		120	30 (Tc=116°C)	190	-40 to +150	0.88	0.20	1.20	TO-220F	1.7
YA868C12R		120	30 (Tc=122°C)	190	-40 to +150	0.88	0.20	1.00	TO-220AB	2.0
PH868C12		120	30 (Tc=122°C)	190	-40 to +150	0.88	0.20	1.20	TO-247	4.9
TS868C12R	SMD	120	30 (Tc=122°C)	190	-40 to +150	0.88	0.20	1.00	T-pack(S)	1.6
MS868C12	SMD	120	30 (Tc=115°C)	190	-40 to +150	0.88	0.20	1.20	TFP	0.8
YG869C12R		120	40 (Tc=95°C)	190	-40 to +150	0.95	0.20	1.20	TO-220F	1.7
YA869C12R		120	40 (Tc=104°C)	190	-40 to +150	0.95	0.20	1.00	TO-220AB	2.0

( ) 条件

\*1 50Hz 方形波 duty=1/2 (センタータップ平均出力電流)  
\*2 正弦波 10ms. 1チップあたり \*3 I<sub>F</sub>=0.5I<sub>O</sub> 1チップあたり  
\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> 1チップあたり

( ) Conditions

\*1 50Hz Square wave duty=1/2 (Average forward current of centertap full wave connection)  
\*2 Sine wave, 10ms per element \*3 I<sub>F</sub>=0.5I<sub>O</sub> per element  
\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> per element

■ 低 IR ショットキーバリアダイオード Low IR Schottky-Barrier Diodes

デュアル 2 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics			パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max.mA	Rth (j-c) °C/W		
YG852C15R		150	10 (Tc=104°C)	55	-40 to +150	0.96	0.15	3.5	TO-220F	1.7
YA852C15R		150	10 (Tc=124°C)	55	-40 to +150	0.96	0.15	2	TO-220AB	2.0
YG862C15R		150	10 (Tc=117°C)	75	-40 to +150	0.90	0.15	3.00	TO-220F	1.7
YA862C15R		150	10 (Tc=134°C)	75	-40 to +150	0.90	0.15	1.50	TO-220AB	2.0
TP862C15R		150	10 (Tc=134°C)	75	-40 to +150	0.90	0.15	1.50	T-pack(P)	1.6
TS862C15R	SMD	150	10 (Tc=134°C)	75	-40 to +150	0.90	0.15	1.50	T-pack(S)	1.6
YG855C15R		150	20 (Tc=86°C)	95	-40 to +150	1.01	0.175	2.5	TO-220F	1.7
YA855C15R		150	20 (Tc=105°C)	95	-40 to +150	1.01	0.175	1.75	TO-220AB	2.0
YG865C15R		150	20 (Tc=101°C)	150	-40 to +150	0.90	0.15	1.75	TO-220F	1.7
PH865C15		150	20 (Tc=109°C)	150	-40 to +150	0.90	0.15	1.50	TO-247	4.9
PG865C15R		150	20 (Tc=80°C)	150	-40 to +150	0.90	0.15	2.50	TO-3PF	6.0
YA865C15R		150	20 (Tc=115°C)	150	-40 to +150	0.90	0.15	1.25	TO-220AB	2.0
TP865C15R		150	20 (Tc=115°C)	150	-40 to +150	0.90	0.15	1.25	T-pack(P)	1.6
TS865C15R	SMD	150	20 (Tc=115°C)	150	-40 to +150	0.90	0.15	1.25	T-pack(S)	1.6
MS865C15	SMD	150	20 (Tc=115°C)	150	-40 to +150	0.90	0.15	1.25	TFP	0.8
YG858C15R		150	30 (Tc=61°C)	110	-40 to +150	1.13	0.2	2	TO-220F	1.7
YA858C15R		150	30 (Tc=94°C)	110	-40 to +150	1.13	0.2	1.25	TO-220AB	2.0
YG868C15R		150	30 (Tc=113°C)	190	-40 to +150	0.90	0.20	1.20	TO-220F	1.7
YA868C15R		150	30 (Tc=119°C)	190	-40 to +150	0.90	0.20	1.00	TO-220AB	2.0
TS868C15R	SMD	150	30 (Tc=119°C)	190	-40 to +150	0.90	0.20	1.00	T-pack(S)	1.6
MS868C15	SMD	150	30 (Tc=113°C)	190	-40 to +150	0.90	0.20	1.20	TFP	0.8
PA868C15R		150	30 (Tc=129°C)	190	-40 to +150	0.90	0.20	1.20	TO-3P	5.5
PH868C15		150	30 (Tc=129°C)	190	-40 to +150	0.90	0.20	1.20	TO-247	4.9
YG869C15R		150	40 (Tc=90°C)	190	-40 to +150	0.97	0.20	1.20	TO-220F	1.7
YA869C15R		150	40 (Tc=100°C)	190	-40 to +150	0.97	0.20	1.00	TO-220AB	2.0

( ) 条件

\*1 50Hz 方形波 duty=1/2 (センタータップ平均出力電流)

\*2 正弦波 10ms. 1チップあたり \*3 I<sub>F</sub>=0.5I<sub>O</sub> 1チップあたり

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> 1チップあたり

( ) Conditions

\*1 50Hz Square wave duty=1/2 (Average forward current of centertap full wave connection)

\*2 Sine wave, 10ms per element

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> per element



# 4 整流ダイオード/Rectifier Diodes

## ■ スーパー LLD II ( 臨界モード PFC 回路用 ) Super LLD II (Critical mode PFC)

### シングル 1 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics				パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *3 Max. $\mu$ A	trr*4 $\mu$ sec.	Rth(j-c) °C/W		
YA951S6R		600	5 (Tc=95°C)	45	-40 to +150	1.45 (I <sub>F</sub> =5A)	8	0.065	7.0	TO-220AB	2.0
YG951S6R		600	5 (Tc=80°C)	45	-40 to +150	1.45 (I <sub>F</sub> =5A)	8	0.065	9.0	TO-220F	1.7
YA971S6R		600	8 (Tc=116°C)	70	-40 to +150	1.55 (I <sub>F</sub> =8A)	10	0.05	2.5	TO-220AB	2.0
YG971S6R		600	8 (Tc=89°C)	70	-40 to +150	1.55 (I <sub>F</sub> =8A)	10	0.05	4.5	TO-220F	1.7
YA952S6R		600	10 (Tc=90°C)	80	-40 to +150	1.45 (I <sub>F</sub> =10A)	10	0.07	4.0	TO-220AB	2.0
YG952S6R		600	10 (Tc=75°C)	80	-40 to +150	1.45 (I <sub>F</sub> =10A)	10	0.07	5.0	TO-220F	1.7
YA972S6R		600	10 (Tc=115°C)	100	-40 to +150	1.55 (I <sub>F</sub> =10A)	10	0.05	2.0	TO-220AB	2.0
YG972S6R		600	10 (Tc=89°C)	100	-40 to +150	1.55 (I <sub>F</sub> =10A)	10	0.05	3.5	TO-220F	1.7
YG971S8R		800	5 (Tc=93°C)	60	-40 to +150	2.2 (I <sub>F</sub> =5A)	10	0.05	4.5	TO-220F	1.7

( ) 条件

\*1 50Hz 方形波 duty=1/2

\*2 正弦波 10ms. \*3 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub>

\*4 I<sub>F</sub>=0.1A, IR=0.2A, Irec=0.05A

( ) Conditions

\*1 50Hz Square wave duty=1/2

\*2 Sine wave, 10ms \*3 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub>

\*4 I<sub>F</sub>=0.1A, IR=0.2A, Irec=0.05A

### デュアル 2 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics				パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *3 Max. $\mu$ A	trr*4 $\mu$ sec.	Rth(j-c) °C/W		
YA952C6R		600	10 (Tc=103°C)	45	-40 to +150	1.45 (I <sub>F</sub> =5A)	8	0.065	3.0	TO-220AB	2.0
TS952C6R	SMD	600	10 (Tc=103°C)	45	-40 to +150	1.45 (I <sub>F</sub> =5A)	8	0.065	3.0	T-pack(S)	1.6
YG952C6R		600	10 (Tc=80°C)	45	-40 to +150	1.45 (I <sub>F</sub> =5A)	8	0.065	4.5	TO-220F	1.7
YA955C6R		600	20 (Tc=97°C)	80	-40 to +150	1.45 (I <sub>F</sub> =10A)	10	0.07	1.75	TO-220AB	2.0
TS955C6R	SMD	600	20 (Tc=97°C)	80	-40 to +150	1.45 (I <sub>F</sub> =10A)	10	0.07	1.75	T-pack(S)	1.6
YG955C6R		600	20 (Tc=60°C)	80	-40 to +150	1.45 (I <sub>F</sub> =10A)	10	0.07	3.0	TO-220F	1.7
PA955C6R		600	20 (Tc=84°C)	80	-40 to +150	1.45 (I <sub>F</sub> =10A)	10	0.07	2.2	TO-3P(Q)	5.1
YA975C6R		600	20 (Tc=106°C)	100	-40 to +150	1.55 (I <sub>F</sub> =10A)	10	0.05	1.25	TO-220AB	2.0
YG975C6R		600	20 (Tc=89°C)	100	-40 to +150	1.55 (I <sub>F</sub> =10A)	10	0.05	1.75	TO-220F	1.7
PH975C6		600	20 (Tc=97°C)	100	-40 to +150	1.55 (I <sub>F</sub> =10A)	10	0.05	1.5	TO-247	4.9

( ) 条件

\*1 50Hz 方形波 duty=1/2 (センタータップ平均出力電流)

\*2 正弦波 10ms. 1チップあたり \*3 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> 1チップあたり

\*4 I<sub>F</sub>=0.1A, IR=0.2A, Irec=0.05A

( ) Conditions

\*1 50Hz Square wave duty=1/2 (Average forward current of centertap full wave connection)

\*2 Sine wave, 10ms per element \*3 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> per element

\*4 I<sub>F</sub>=0.1A, IR=0.2A, Irec=0.05A

■ スーパー LLD III (連続モード PFC 回路用) Super LLD III (Continuous mode PFC)

シングル 1 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics				パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *3 Max. μA	trr*4 μ sec.	Rth(j-c) °C/W		
YA981S6R		600	8 (Tc=99°C)	40	-40 to +150	3.0 (I <sub>F</sub> =8A)	25	0.026	2.5	TO-220AB	2.0
YG981S6R		600	8 (Tc=58°C)	40	-40 to +150	3.0 (I <sub>F</sub> =8A)	25	0.026	4.5	TO-220F	1.7
YA982S6R		600	10 (Tc=99°C)	50	-40 to +150	3.0 (I <sub>F</sub> =10A)	30	0.028	2.0	TO-220AB	2.0
YG982S6R		600	10 (Tc=60°C)	50	-40 to +150	3.0 (I <sub>F</sub> =10A)	30	0.028	3.5	TO-220F	1.7

( ) 条件

\*1 50Hz 方形波 duty=1/2  
\*2 正弦波 10ms. \*3 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub>  
\*4 I<sub>F</sub>=0.1A, IR=0.2A, Irec=0.05A

( ) Conditions

\*1 50Hz Square wave duty=1/2  
\*2 Sine wave, 10ms \*3 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub>  
\*4 I<sub>F</sub>=0.1A, IR=0.2A, Irec=0.05A

デュアル 2 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics				パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *3 Max. μA	trr*4 μ sec.	Rth(j-c) °C/W		
YA982C6R		600	16 (Tc=88°C)	40	-40 to +150	3.0 (I <sub>F</sub> =8A)	25	0.026	1.5	TO-220AB	2.0
TS982C6R	SMD	600	16 (Tc=88°C)	40	-40 to +150	3.0 (I <sub>F</sub> =8A)	25	0.026	1.5	T-pack(S)	1.6
YG982C6R		600	16 (Tc=68°C)	40	-40 to +150	3.0 (I <sub>F</sub> =8A)	25	0.026	2	TO-220F	1.7
YA985C6R		600	20 (Tc=86°C)	50	-40 to +150	3.0 (I <sub>F</sub> =10A)	30	0.028	1.25	TO-220AB	2.0
TS985C6R	SMD	600	20 (Tc=86°C)	50	-40 to +150	3.0 (I <sub>F</sub> =10A)	30	0.028	1.25	T-pack(S)	1.6
YG985C6R		600	20 (Tc=60°C)	50	-40 to +150	3.0 (I <sub>F</sub> =10A)	30	0.028	1.75	TO-220F	1.7
PH985C6		600	20 (Tc=73°C)	50	-40 to +150	3.0 (I <sub>F</sub> =10A)	30	0.028	1.5	TO-247	4.9
PG985C6R		600	20 (Tc=47°C)	50	-40 to +150	3.0 (I <sub>F</sub> =10A)	30	0.028	2.0	TO-3PF	6.0

( ) 条件

\*1 50Hz 方形波 duty=1/2(センタータップ平均出力電流)  
\*2 正弦波 10ms. 1チップあたり \*3 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> 1チップあたり  
\*4 I<sub>F</sub>=0.1A, IR=0.2A, Irec=0.05A

( ) Conditions

\*1 50Hz Square wave duty 1/2 (Average forward current of centertap full wave connection)  
\*2 Sine wave, 10ms per element \*3 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> per element  
\*4 I<sub>F</sub>=0.1A, IR=0.2A, Irec=0.05A

## ■ 低損失超高速ダイオード Low-Loss Fast Recovery Diodes (LLD)

シングル 1 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics				パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max. μA	trr*5 μsec.	R <sub>th(j-c)</sub> °C/W		
ERA91-02		200	0.5 (Ta=60°C)	10	-40 to +150	0.95	50	0.035	10.0	Lead-1	0.18
ERA92-02		200	1.0 (Ta=25°C)	25	-40 to +150	1.05	50	0.035	10.0	Lead-1	0.18
SC902-2	SMD	200	1.0 (Ta=25°C)	25	-40 to +150	1.05	50	0.035	15.0	SC	0.06
ERB91-02		200	1.0 (Ta=50°C)	20	-40 to +150	0.95	50	0.035	10.0	Lead-3	0.22
ERB93-02		200	1.5 (Ta=40°C)	25	-40 to +150	0.95	100	0.035	10.0	Lead-6	0.4
ERC91-02		200	3.0 (Ta=25°C)	50	-40 to +150	0.95	100	0.035	8.0	Lead-7	1.2

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics				パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max. μA	trr*5 μsec.	R <sub>th(j-c)</sub> °C/W		
KP926S2		200	5 (Tc=106°C)	70	-40 to +150	0.95	100	0.035	10.0	K-pack(P)	0.6
KS926S2	SMD	200	5 (Tc=106°C)	70	-40 to +150	0.95	100	0.035	10.0	K-pack(S)	0.6
YG911S2R		200	5 (Tc=134°C)	50	-40 to +150	0.95	100	0.035	3.5	TO-220F	1.7
YG912S2R		200	10 (Tc=116°C)	80	-40 to +150	0.98	200	0.035	3.5	TO-220F	1.7
YG911S3R		300	5 (Tc=128°C)	40	-40 to +150	1.2	100	0.035	3.5	TO-220F	1.7

( ) 条件

\*1 50Hz方形波 duty=1/2

\*2 正弦波 10ms.

\*3 I<sub>F</sub>=I<sub>O</sub>

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub>

\*5 I<sub>F</sub>=0.1A, I<sub>R</sub>=0.2A, I<sub>rec</sub>=0.05A

( ) Conditions

\*1 50Hz Square wave duty 1/2

\*2 Sine wave, 10ms

\*3 I<sub>F</sub>=I<sub>O</sub>

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub>

\*5 I<sub>F</sub>=0.1A, I<sub>R</sub>=0.2A, I<sub>rec</sub>=0.05A

デュアル 2 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics				パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max. μA	trr*5 μsec.	R <sub>th(j-c)</sub> °C/W		
KP923C2		200	5 (Tc=103°C)	50	-40 to +150	0.95	100	0.035	10.0	K-pack(P)	0.6
KS923C2	SMD	200	5 (Tc=103°C)	50	-40 to +150	0.95	100	0.035	10.0	K-pack(S)	0.6
YG901C2R		200	5 (Tc=120°C)	25	-40 to +150	0.95	100	0.035	5.0	TO-220F	1.7
YG902C2R		200	10 (Tc=115°C)	50	-40 to +150	0.95	100	0.035	3.5	TO-220F	1.7
YG906C2R		200	20 (Tc=102°C)	80	-40 to +150	0.98	200	0.035	2.5	TO-220F	1.7
MS906C2	SMD	200	20 (Tc=105°C)	80	-40 to +150	0.98	200	0.035	2.0	TFP	0.8
YG901C3R		300	5 (Tc=105°C)	25	-40 to +150	1.2	100	0.035	5.0	TO-220F	1.7
YG902C3R		300	10 (Tc=101°C)	40	-40 to +150	1.2	100	0.035	3.5	TO-220F	1.7
YG906C3R		300	20 (Tc=109°C)	80	-40 to +150	1.2	200	0.035	1.5	TO-220F	1.7
TS906C3R	SMD	300	20 (Tc=123°C)	80	-40 to +150	1.2	200	0.035	1.0	T-pack(S)	1.6
MS906C3	SMD	300	20 (Tc=95°C)	80	-40 to +150	1.2	200	0.035	2.0	TFP	0.8

( ) 条件

\*1 50Hz方形波 duty=1/2 (センタータップ平均出力電流)

\*2 正弦波 10ms. 1チップあたり \*3 I<sub>F</sub>=0.5I<sub>O</sub> 1チップあたり

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> 1チップあたり

\*5 I<sub>F</sub>=0.1A, I<sub>R</sub>=0.2A, I<sub>rec</sub>=0.05A

( ) Conditions

\*1 50Hz Square wave duty=1/2 (Average forward current of centertap full wave connection)

\*2 Sine wave, 10ms per element

\*3 I<sub>F</sub>=0.5I<sub>O</sub> per element

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> per element

\*5 I<sub>F</sub>=0.1A, I<sub>R</sub>=0.2A, I<sub>rec</sub>=0.05A

■ 低損失超高速低ノイズダイオード Low-Loss Fast Soft Recovery Diodes (LLD)

シングル 1 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics (Ta=25°C)				パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max. μA	trr*5 μ sec.	Rth(j-c) °C/W		
KS986S3	SMD	300	5 (Tc=128°C)	90	-40 to +150	1.3	20	0.04	3.5	K-pack(S)	0.6
KS986S4	SMD	400	5 (Tc=125°C)	80	-40 to +150	1.45	20	0.05	3.5	K-pack(S)	0.6

( ) 条件

\*1 50Hz方形波 duty=1/2

\*2 正弦波 10ms. \*3 I<sub>F</sub>=I<sub>O</sub> \*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub>

\*5 I<sub>F</sub>=0.1A, IR=0.2A, Irec=0.05A

( ) Conditions

\*1 50Hz Square wave duty=1/2

\*2 Sine wave, 10ms \*3 I<sub>F</sub>=I<sub>O</sub> per element \*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub>

\*5 I<sub>F</sub>=0.1A, IR=0.2A, Irec=0.05A

デュアル 2 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics (Ta=25°C)				パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max. μA	trr*5 μ sec.	Rth(j-c) °C/W		
YG982C3R		300	10 (Tc=112°C)	90	-40 to +150	1.3	20	0.04	3	TO-220F	1.7
YA982C3R		300	10 (Tc=128°C)	90	-40 to +150	1.3	20	0.04	1.75	TO-220AB	2.0
TS982C3R	SMD	300	10 (Tc=128°C)	90	-40 to +150	1.3	20	0.04	1.75	T-pack(S)	1.6
YG985C3R		300	20 (Tc=105°C)	110	-40 to +150	1.3	35	0.04	1.75	TO-220F	1.7
YA985C3R		300	20 (Tc=118°C)	110	-40 to +150	1.3	35	0.04	1.25	TO-220AB	2.0
TS985C3R	SMD	300	20 (Tc=118°C)	110	-40 to +150	1.3	35	0.04	1.25	T-pack(S)	1.6
MS985C3	SMD	300	20 (Tc=118°C)	110	-40 to +150	1.3	35	0.04	1.25	TFP	0.8
PG985C3R		300	20 (Tc=73°C)	110	-40 to +150	1.3	35	0.04	3	TO-3PF	6.0
YG982C4R		400	10 (Tc=107°C)	80	-40 to +150	1.45	20	0.05	3	TO-220F	1.7
YA982C4R		400	10 (Tc=125°C)	80	-40 to +150	1.45	20	0.05	1.75	TO-220AB	2.0
TS982C4R	SMD	400	10 (Tc=125°C)	80	-40 to +150	1.45	20	0.05	1.75	T-pack(S)	1.6
YG985C4R		400	20 (Tc=100°C)	100	-40 to +150	1.45	35	0.05	1.75	TO-220F	1.7
YA985C4R		400	20 (Tc=114°C)	100	-40 to +150	1.45	35	0.05	1.25	TO-220AB	2.0
TS985C4R	SMD	400	20 (Tc=114°C)	100	-40 to +150	1.45	35	0.05	1.25	T-pack(S)	1.6
MS985C4	SMD	400	20 (Tc=114°C)	100	-40 to +150	1.45	35	0.05	1.25	TFP	0.8
PG985C4R		400	20 (Tc=64°C)	100	-40 to +150	1.45	35	0.05	3	TO-3PF	6.0

( ) 条件

\*1 50Hz方形波 duty=1/2 (センタータップ平均出力電流)

\*2 正弦波 10ms. 1チップあたり \*3 I<sub>F</sub>=0.5I<sub>O</sub> 1チップあたり

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> 1チップあたり

\*5 I<sub>F</sub>=0.1A, IR=0.2A, Irec=0.05A

( ) Conditions

\*1 50Hz Square wave duty=1/2 (Average forward current of centertap full wave connection)

\*2 Sine wave, 10ms per element \*3 I<sub>F</sub>=0.5I<sub>O</sub> per element

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> per element

\*5 I<sub>F</sub>=0.1A, IR=0.2A, Irec=0.05A

# 4 整流ダイオード/Rectifier Diodes

## ■ ショットキーバリアダイオード Schottky-Barrier Diodes (SBD)

シングル / デュアル 1 in one-package/2 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics			パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max. mA	R <sub>th(j-c)</sub> °C/W		
ERC80-004R *5		40	5 (Tc=122°C)	120	-40 to +150	0.55 (If=5.0A)	5	5.0	TO-220AB	2.0
PA886C02R		20	30 (Tc=105°C)	150	-40 to +125	0.4 (If=12.5A)	50	1.2	TO-3P	5.5
ESAB82-004R		40	5 (Tc=126°C)	100	-40 to +150	0.55 (If=2.0A)	5	5.0	TO-220AB	2.0
TP802C04R		40	10 (Tc=116°C)	120	-40 to +150	0.55 (If=4.0A)	5	3.0	T-pack(P)	1.6
TS802C04R	SMD	40	10 (Tc=116°C)	120	-40 to +150	0.55 (If=4.0A)	5	3.0	T-pack(S)	1.6
ESAC82-004R		40	10 (Tc=116°C)	120	-40 to +150	0.55 (If=4.0A)	5	3.0	TO-220AB	2.0
TS805C04R	SMD	40	20 (Tc=110°C)	120	-40 to +150	0.6 (If=10A)	15	2.0	T-pack(S)	1.6
ESAC83-004R		40	20 (Tc=119°C)	120	-40 to +150	0.55 (If=8.0A)	15	1.5	TO-3P	5.5
ESAD83M-004RR		40	30 (Tc=105°C)	150	-40 to +150	0.55 (If=12.5A)	20	1.7	TO-3PF	6.0
ESAD83-004R		40	30 (Tc=118°C)	150	-40 to +150	0.55 (If=12.5A)	20	1.2	TO-3P	5.5
ESAC63-004R		45	20 (Tc=109°C)	120	-40 to +150	0.6 (If=10A)	15	2.0	TO-220AB	2.0
ESAC83M-006RR		60	20 (Tc=108°C)	120	-40 to +150	0.58 (If=8.0A)	15	2.5	TO-3PF	6.0
ESAC63-006R		60	20 (Tc=118°C)	120	-40 to +150	0.58 (If=8.0A)	15	2.0	TO-220AB	2.0
ESAD83M-006RR		60	30 (Tc=106°C)	120	-40 to +150	0.58 (If=12.5A)	20	1.7	TO-3PF	6.0
TS808C06R	SMD	60	30 (Tc=115°C)	120	-40 to +150	0.58 (If=12.5A)	20	1.2	T-pack(S)	1.6
ESAD83-006R		60	30 (Tc=119°C)	120	-40 to +150	0.58 (If=12.5A)	20	1.2	TO-3P	5.5
TS802C09R	SMD	90	10 (Tc=109°C)	80	-40 to +150	0.9 (If=4.0A)	5	3.0	T-pack(S)	1.6
ESAC85-009R		90	10 (Tc=109°C)	80	-40 to +150	0.9 (If=4.0A)	5	3.0	TO-220AB	2.0
ESAD85M-009RR		90	25 (Tc=105°C)	100	-40 to +150	0.9 (If=10A)	15	1.7	TO-3PF	6.0
ESAD85-009R		90	25 (Tc=118°C)	100	-40 to +150	0.9 (If=10A)	20	1.2	TO-3P	5.5

( ) 条件 ( ) Conditions  
 \*1 50Hz方波 duty=1/2 (センタータップ平均出力電流) \*1 50Hz Square wave duty=1/2 (Average forward current of centertap full wave connection)  
 \*2 正弦波 10ms. 1チップあたり \*3 1チップあたり \*2 Sine wave, 10ms per element \*3 per element  
 \*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> 1チップあたり \*5 シングル品 \*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> per element \*5 1 in one-package

## ■ 低損失超高速ダイオード Low-Loss Fast Recovery Diodes (LLD)

シングル / デュアル 1 in one-package/2 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics (Ta=25°C)				パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max. μA	trr*5 μ sec.	R <sub>th(j-c)</sub> °C/W		
ESAB92-02R		200	5 (Tc=120°C)	25	-40 to +150	0.95 (If=2.5A)	100	0.035	5.0	TO-220AB	2.0
TP901C2R		200	5 (Tc=120°C)	25	-40 to +150	0.95 (If=2.5A)	100	0.035	5.0	T-pack(P)	1.6
TP902C2R		200	10 (Tc=125°C)	50	-40 to +150	0.95 (If=5A)	100	0.035	2.5	T-pack(P)	1.6
TS902C2R	SMD	200	10 (Tc=125°C)	50	-40 to +150	0.95 (If=5A)	100	0.035	2.5	T-pack(S)	1.6
ESAC92-02R		200	10 (Tc=125°C)	50	-40 to +150	0.95 (If=5A)	100	0.035	2.5	TO-220AB	2.0
ESAC93-02R		200	12 (Tc=123°C)	60	-40 to +150	0.95 (If=6A)	100	0.035	2.2	TO-3P	5.5
ESAC93M-02RR		200	12 (Tc=116°C)	60	-40 to +150	0.95 (If=6A)	100	0.035	2.7	TO-3PF	6.0
ESAD92M-02RR		200	20 (Tc=108°C)	100	-40 to +150	0.95 (If=10A)	200	0.04	2.0	TO-3PF	6.0
TP906C2R		200	20 (Tc=110°C)	80	-40 to +150	0.98 (If=10A)	200	0.035	2.0	T-pack(P)	1.6
TS906C2R	SMD	200	20 (Tc=110°C)	80	-40 to +150	0.98 (If=10A)	200	0.035	2.0	T-pack(S)	1.6
ESAD92-02R		200	20 (Tc=115°C)	100	-40 to +150	0.95 (If=10A)	200	0.04	1.5	TO-3P	5.5
TP902C3R		300	10 (Tc=115°C)	40	-40 to +150	1.2 (If=5A)	100	0.035	2.5	T-pack(P)	1.6
TS902C3R	SMD	300	10 (Tc=115°C)	40	-40 to +150	1.2 (If=5A)	100	0.035	2.5	T-pack(S)	1.6
ESAC93M-03RR		300	12 (Tc=104°C)	50	-40 to +150	1.2 (If=6A)	100	0.035	2.7	TO-3PF	6.0
ESAD92-03R		300	20 (Tc=110°C)	80	-40 to +150	1.2 (If=10A)	200	0.04	1.5	TO-3P	5.5
ESAD92M-03RR		300	20 (Tc=96°C)	80	-40 to +150	1.2 (If=10A)	200	0.04	2.0	TO-3PF	6.0
PA905C4R		400	20 (Tc=107°C)	70	-40 to +150	1.5 (If=10A)	500	0.05	1.5	TO-3P	5.5
PG905C4RR		400	20 (Tc=93°C)	70	-40 to +150	1.5 (If=10A)	500	0.05	2.0	TO-3PF	6.0
YG912S6RR *6		600	10 (Tc=93°C)	100	-40 to +150	1.7 (If=10A)	100	0.05	3.5	TO-220F	1.7
PA905C6RR		600	20 (Tc=106°C)	100	-40 to +150	1.7 (If=10A)	100	0.05	1.2	TO-3P	5.5

( ) 条件 ( ) Conditions  
 \*1 50Hz方波 duty=1/2 (センタータップ平均出力電流) \*1 50Hz Square wave duty=1/2 (Average forward current of centertap full wave connection)  
 \*2 正弦波 10ms. 1チップあたり \*3 1チップあたり \*2 Sine wave, 10ms per element \*3 per element  
 \*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> 1チップあたり \*5 I<sub>F</sub>=0.1A, I<sub>R</sub>=0.2A, I<sub>rec</sub>=0.05A \*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> per element \*5 I<sub>F</sub>=0.1A, I<sub>R</sub>=0.2A, I<sub>rec</sub>=0.05A  
 \*6 シングル品 \*6 1 in one-package

■ 低 IR 高速ダイオード Low-IR Fast Recovery Diodes

デュアル 2 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics (Ta=25°C)				パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max. μA	trr*5 μ sec.	Rth (j-c) °C/W		
<b>FDLA20C20</b>		200	20 (Tc=117°C)	100	-40 to +150	0.98 (I <sub>F</sub> =10A)	20	0.045	1.75	TO-220F	1.7
<b>FDLP20C20</b>		200	20 (Tc=126°C)	100	-40 to +150	0.98 (I <sub>F</sub> =10A)	20	0.045	1.25	TO-220AB	2.0
<b>FDLC20C20</b>	SMD	200	20 (Tc=126°C)	100	-40 to +150	0.98 (I <sub>F</sub> =10A)	20	0.045	1.25	T-pack(S)	1.6
<b>FDLH20C20</b>		200	20 (Tc=122°C)	100	-40 to +150	0.98 (I <sub>F</sub> =10A)	20	0.045	1.5	TO-3P(Q)	5.1
<b>FDLR20C20</b>		200	20 (Tc=112°C)	100	-40 to +150	0.98 (I <sub>F</sub> =10A)	20	0.045	2.0	TO-3PF	6.0

( ) 条件

\*1 50Hz 方形波 duty=1/2 (センタータップ平均出力電流)

\*2 正弦波 10ms. 1チップあたり \*3 1チップあたり

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> 1チップあたり \*5 I<sub>F</sub>=0.1A, I<sub>R</sub>=0.2A, I<sub>rec</sub>=0.05A

( ) Conditions

\*1 50Hz Square wave duty=1/2 (Average forward current of centertap full wave connection)

\*2 Sine wave, 10ms per element \*3 per element

\*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> per element \*5 I<sub>F</sub>=0.1A, I<sub>R</sub>=0.2A, I<sub>rec</sub>=0.05A

# 4 整流ダイオード/Rectifier Diodes

## 600V 超高速ダイオード Ultra Fast Recovery Diodes

### シングル 1 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics (Ta=25°C)				パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max. μA	trr*5 μsec.	Rth(j-c) °C/W		
FDRP15S60L		600	15 (Tc=98°C)	110	-40 to +150	2.6	250	0.031	1.6	TO-220AB	2.0
FDRW15S60L		600	15 (Tc=85°C)	110	-40 to +150	2.6	250	0.031	2.0	TO-247	4.9
FDRP25S60L		600	25 (Tc=86°C)	125	-40 to +150	2.6	250	0.033	1.2	TO-220AB	2.0
FDRW25S60L		600	25 (Tc=86°C)	125	-40 to +150	2.6	250	0.033	1.2	TO-247	4.9
FDRW35S60L		600	35 (Tc=91°C)	140	-40 to +150	2.6	250	0.036	0.8	TO-247	4.9

( ) 条件 ( ) Conditions  
 \*1 50Hz 方形波 duty=1/2 \*1 50Hz Square wave duty=1/2  
 \*2 正弦波 10ms. 1 パルス \*3 I<sub>F</sub>=I<sub>O</sub> \*2 Sine wave, 10ms 1shot \*3 I<sub>F</sub>=I<sub>O</sub>  
 \*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> \*5 V<sub>R</sub>=30V, I<sub>F</sub>=0.1 I<sub>O</sub>, -di/dt=200A/us \*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> \*5 V<sub>R</sub>=30V, I<sub>F</sub>=0.1 I<sub>O</sub>, -di/dt=200A/us

### デュアル 2 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics (Ta=25°C)				パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max. μA	trr*5 μsec.	Rth(j-c) °C/W		
FDRW50C60L		600	50 (Tc=86°C)	125	-40 to +150	2.6	250	0.033	0.6	TO-247	4.9
FDRW70C60L		600	70 (Tc=91°C)	140	-40 to +150	2.6	250	0.036	0.4	TO-247	4.9

( ) 条件 ( ) Conditions  
 \*1 50Hz 方形波 duty=1/2 (センタータップ平均出力電流) \*1 50Hz Square wave duty=1/2, Output Current of center tap full wave connection  
 \*2 正弦波 10ms. 1チップあたり \*3 I<sub>F</sub>=0.5 I<sub>O</sub>, 1チップあたり \*2 Sine wave, 10ms 1shot, Rating per element \*3 I<sub>F</sub>=0.5 I<sub>O</sub>, Rating per element  
 \*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> 1チップあたり \*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub>, Rating per element  
 \*5 V<sub>R</sub>=30V, I<sub>F</sub>=0.05 I<sub>O</sub>, -di/dt=200A/us, 1チップあたり \*5 V<sub>R</sub>=30V, I<sub>F</sub>=0.05 I<sub>O</sub>, -di/dt=200A/us, Rating per element

## 1200V 低ノイズ高速ダイオード Soft Recovery Fast Recovery Diodes

### シングル 1 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics (Ta=25°C)				パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max. μA	trr*5 μsec.	Rth(j-c) °C/W		
FDRP12S120J		1200	12 (Tc=100°C)	100	-40 to +150	2.8	250	0.042	1.5	TO-220AB	2.0
FDRW12S120J		1200	12 (Tc=97°C)	100	-40 to +150	2.8	250	0.042	1.6	TO-247	4.9
FDRP20S120J		1200	20 (Tc=98°C)	120	-40 to +150	2.8	250	0.055	1.0	TO-220AB	2.0
FDRW20S120J		1200	20 (Tc=88°C)	120	-40 to +150	2.8	250	0.055	1.2	TO-247	4.9
FDRW30S120J		1200	30 (Tc=89°C)	150	-40 to +150	2.8	250	0.063	0.781	TO-247	4.9

( ) 条件 ( ) Conditions  
 \*1 50Hz 方形波 duty=1/2 \*1 50Hz Square wave duty=1/2  
 \*2 正弦波 10ms. 1 パルス \*3 I<sub>F</sub>=I<sub>O</sub> \*2 Sine wave, 10ms 1shot \*3 I<sub>F</sub>=I<sub>O</sub>  
 \*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> \*5 V<sub>R</sub>=30V, I<sub>F</sub>=0.1 I<sub>O</sub>, -di/dt=200A/us \*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> \*5 V<sub>R</sub>=30V, I<sub>F</sub>=0.1 I<sub>O</sub>, -di/dt=200A/us

### デュアル 2 in one-package

型式 Device type	SMD 対応品	絶対最大定格 Maximum rating			接合、保存温度 Thermal rating Tj and Tstg °C	電気的特性(Ta=25°C) Characteristics (Ta=25°C)				パッケージ Package	質量 Net mass Grams
		V <sub>RRM</sub> Volts	I <sub>O</sub> *1 Amps.	I <sub>FSM</sub> *2 Amps.		V <sub>FM</sub> *3 Max. Volts	I <sub>RRM</sub> *4 Max. μA	trr*5 μsec.	Rth(j-c) °C/W		
FDRW40C120J		1200	40 (Tc=98°C)	120	-40 to +150	2.8	250	0.055	0.5	TO-247	4.9
FDRW60C120J		1200	60 (Tc=87°C)	150	-40 to +150	2.8	250	0.063	0.397	TO-247	4.9

( ) 条件 ( ) Conditions  
 \*1 50Hz 方形波 duty=1/2 (センタータップ平均出力電流) \*1 50Hz Square wave duty=1/2, Output Current of center tap full wave connection  
 \*2 正弦波 10ms. 1チップあたり \*3 I<sub>F</sub>=0.5 I<sub>O</sub>, 1チップあたり \*2 Sine wave, 10ms 1shot, Rating per element \*3 I<sub>F</sub>=0.5 I<sub>O</sub>, Rating per element  
 \*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub> 1チップあたり \*4 V<sub>R</sub>=V<sub>RRM</sub>, Rating per element  
 \*5 V<sub>R</sub>=30V, I<sub>F</sub>=0.05 I<sub>O</sub>, -di/dt=200A/us, 1チップあたり \*5 V<sub>R</sub>=30V, I<sub>F</sub>=0.05 I<sub>O</sub>, -di/dt=200A/us, Rating per element