

# PWE300FTC060 データシート DATASHEET

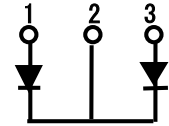
FRD モジュール FRD Modules

1. 特徴 Feature

- ・高速逆回復時間  
Fast Reverse Recovery time
- ・高 IFSM 耐量  
High Surge Current Capacity
- ・ROHS 指令準拠  
ROHS Compliant



内部回路 Inner Circuit



2. 最大定格(記載ない限りTj=25℃) :

Maximum Ratings (Unless otherwise noted Tj=25℃)

\* 1 アーム当りの値 Value Per 1 Arm

項目 Parameter	記号 Symbol	条件 Conditions	定格値 Value	単位 Unit
繰り返しピーク逆電圧 *1 Repetitive Peak Reverse Voltage	V <sub>RRM</sub>	-	600	V
順方向電流 *1 Forward Current	I <sub>F</sub>	DC Tc=85℃	300	A
サージ順電流 *1 Surge Forward Current	I <sub>FSM</sub>	50Hz 正弦波 1 サイクル非繰り返し 50Hz Sine 10msec Tj=150℃	3000	A
電流二乗時間積 *1 I Squared t	I <sup>2</sup> t	50Hz 正弦波 10msec 50Hz Sine 10msec	45000	A <sup>2</sup> s
接合温度範囲 Operating Junction Temperature Width	Tj	-	-40~+150	℃
保存温度範囲 Storage Temperature Range	T <sub>stg</sub>	-	-40~+125	℃
絶縁耐圧 Isolation Voltage	Viso	端子-ベース間, AC1 分間 Terminal to Base, AC 1min	2500	V (RMS)
締め付けトルク(ベース部) Mounting Torque(Base)	F	サーマルコンパウンド 塗布 Greased	M6:2.5~3.5	N・m
締め付けトルク(主端子部) Mounting Torque(Terminal)	F	-	M6:2.5~3.5	N・m
重量 Weight	-	標準値 Typical Value	180	g

3. 電気的特性 : Electrical Characteristics

\* 1 アーム当りの値 Value Per 1 Arm

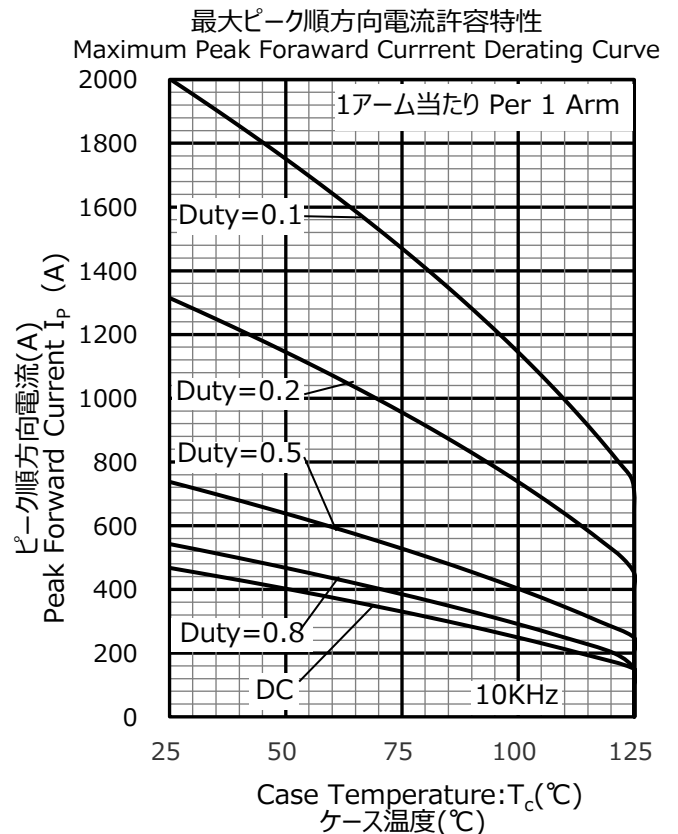
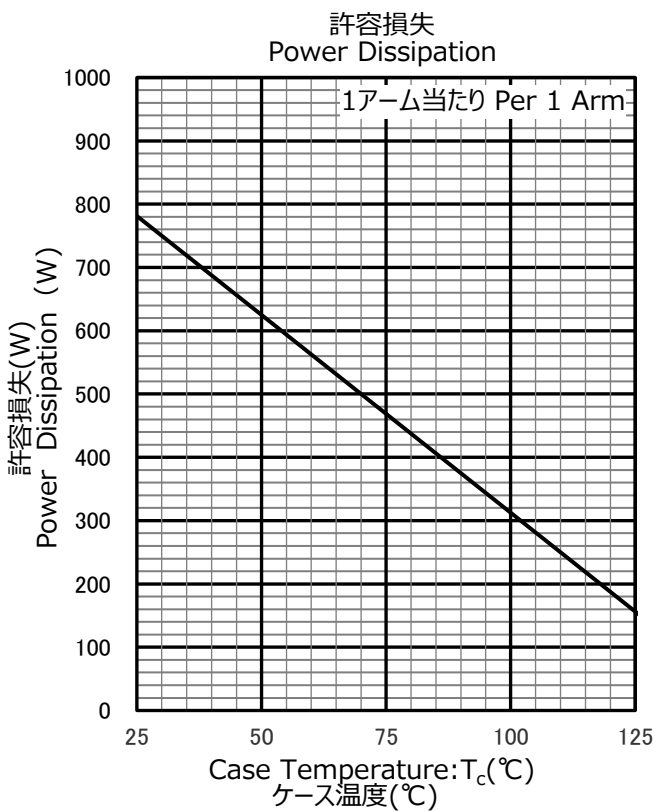
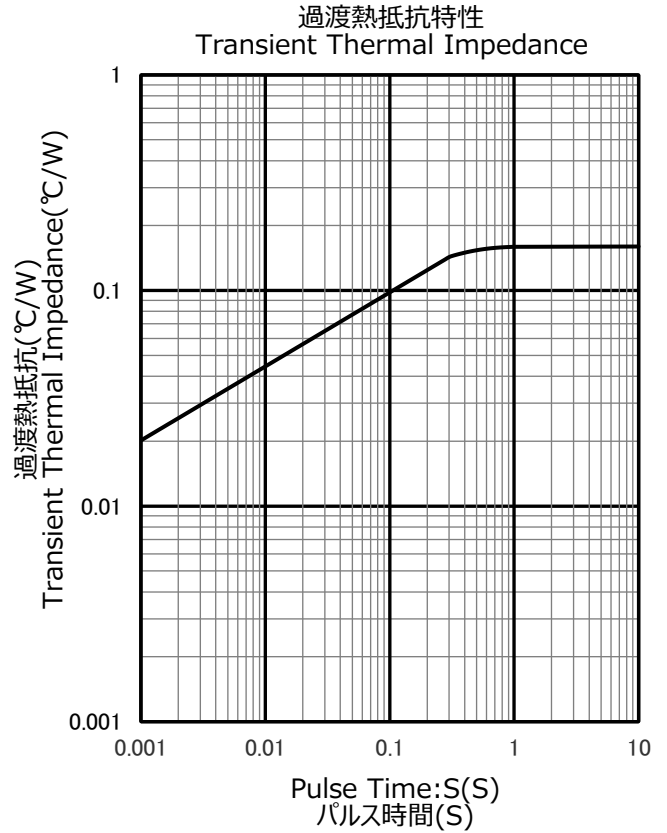
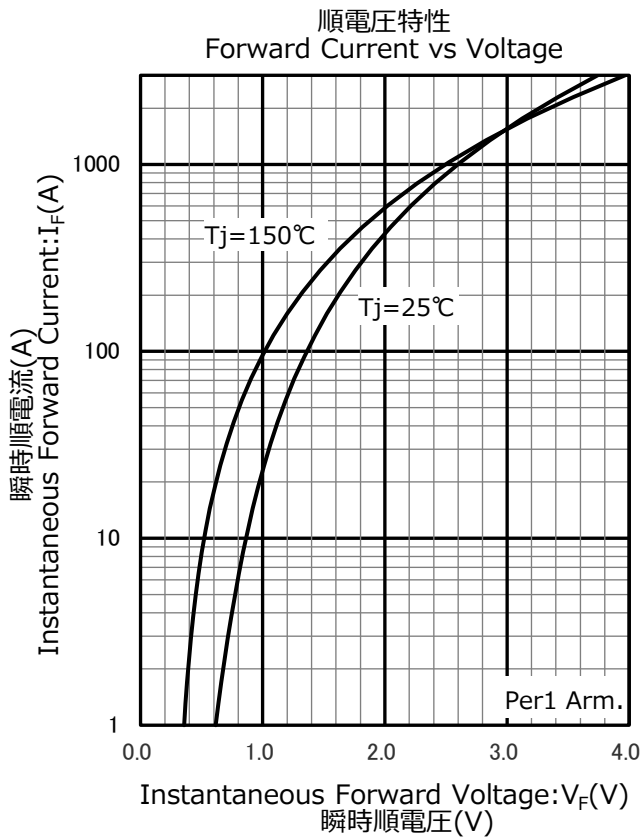
項目 Parameter	記号 Symbol	条件 Conditions	最小 Min.	標準 Typ.	最大 Max.	単位 Unit
ピーク逆電流 *1 Peak Reverse Current	I <sub>RM</sub>	V <sub>RM</sub> =600V Tj=150℃	-	-	5	mA
ピーク順電圧 *1 Peak Forward Voltage	V <sub>FM</sub>	I <sub>FM</sub> =300A Tj=25℃	-	1.5	1.8	V
逆回復時間 *1 Reverse Recovery Time	T <sub>rr</sub>	I <sub>FM</sub> =10A, -di/dt=100A/μsec Tj=25℃ I <sub>FM</sub> =300A, -di/dt=200A/μsec Tj=25℃	-	90 110	100 130	n sec

4. 熱的特性 : Thermal Characteristics

項目 Parameter	記号 Symbol	条件 Conditions	最小 Min.	標準 Typ.	最大 Max.	単位 Unit
熱抵抗 *1 Thermal Resistance	R <sub>th(j-c)</sub>	接合部・ケース間(Tc 測定点:チップ直下) Junction to Case	-	-	0.16	℃/W
接触熱抵抗 Thermal Resistance	R <sub>th(c-f)</sub>	ケース・フィン間(トータル),サーマルコンパウンド 塗布 Case to Fin, Total, Greased	-	-	0.05	℃/W

**PWE300FTC060 データシート**  
**DATASHEET**

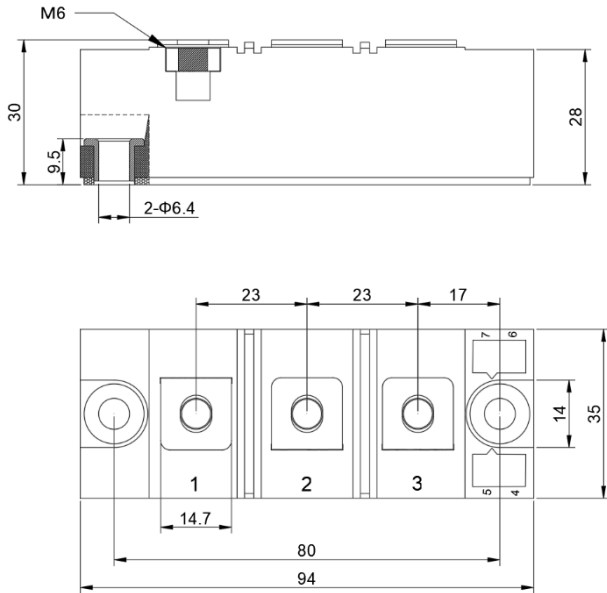
5. 特性曲線 : Electrical Characteristics Curve



# PWE300FTC060 データシート

## DATASHEET

6.外形図 Outline Drawing (単位:mm Unit:mm)



7.チップレイアウト Chip Layout (単位:mm Unit:mm)

