

DKA40BA300

《特長》

- ・2 in 1 絶縁型ダイオードモジュール
- ・直流3000V（チップ当たり）の高耐圧
- ・高耐圧でありながら低損失、高放熱
- ・DC1500Vストリングの逆流防止に対応し、低損失、低コストの太陽光発電を実現

《Advantages》

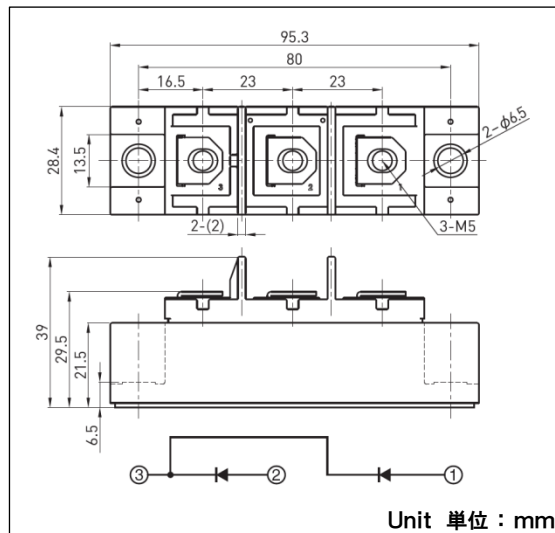
- ・2 diodes in 1 isolated package
- ・VRDC 3000V(per chip)
- ・Low power loss and highly efficient heat dissipation
- ・Available for DC1500V string PV system allowing low power loss and low installation cost

《用途》

- ・太陽光発電システム用接続箱
- ・蓄電設備等、直流ラインの逆流防止

《Applications》

- ・String box for solar(PV) power generation system
- ・Reverse current prevention for DC line such as electric storage equipment



Unit 単位 : mm

■ Maximum Ratings 最大定格

(Tj=25°C unless otherwise specified / 指定なき場合はTj=25°Cとする)

Item 項目	Symbol 記号	Unit 単位	Ratings 定格値
D.C. Reverse Voltage 直流逆電圧	$V_{R(DC)}$	V	3000

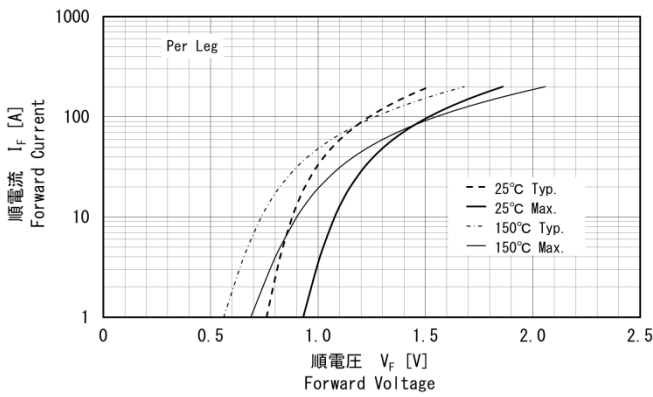
Item 項目	Symbol 記号	Unit 単位	Ratings 定格値	Conditions 条件
Average Forward Current 平均順電流	$I_{F(AV)}$	A	20	DC, Tc=125°C
Surge Forward Current サージ順電流	I_{FSM}	A	830/910	50/60Hz Sine wave, Peak value, Non-repetitive 正弦波,波高値,非繰返し
I^2t 電流二乗時間積	I^2t	A ² s	3440	50/60Hz Sine wave 正弦波
Isolation Voltage 絶縁耐圧	V_{ISO}	V	4500	AC, R.M.S. ,1min 実効値
Operating Junction Temperature 動作接合部温度	T_j	°C	-40~+150	
Storage Temperature 保存温度	T_{stg}	°C	-40~+125	
Mounting Torque 締付トルク	Mounting (M6) 取付	-	4.7	Recommended value 2.5~3.9(25~40) 推奨値
	Terminal (M5) 主端子	-		
Mass 質量	-	g	150	Typical value 標準値

■ Electrical Characteristics 電氣的特性

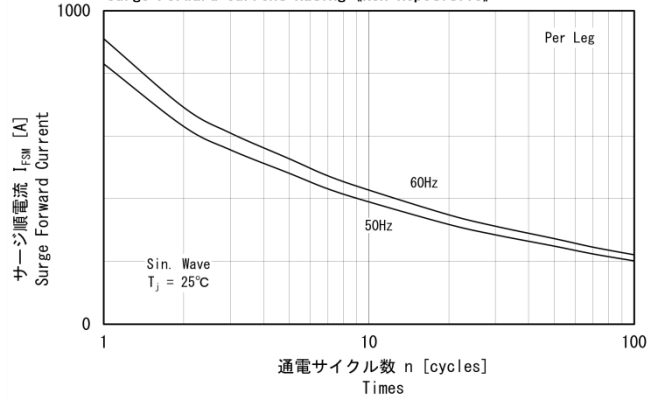
(Tj=25°C unless otherwise specified / 指定なき場合はTj=25°Cとする)

Item 項目	Symbol 記号	Unit 単位	Ratings 規格値			Conditions 条件
			Min. 最小	Typ. 標準	Max. 最大	
Reverse Current 逆電流	I_R	mA		3	10	$T_j=T_{jmax}$, $V_R=V_{R(DC)}$, per diode
Forward Voltage Drop 順電圧	V_F	V		0.94	1.15	$I_F=20A$, per diode
Thermal Resistance 熱抵抗	$R_{th(j-c)}$	°C/W			0.64	Junction to Case (per diode) 接合部-ケース間 (1素子あたり)
					0.32	Junction to Case (per module) 接合部-ケース間 (1モジュールあたり)
	$R_{th(c-f)}$	°C/W		0.09		Case to Fin (per module) ケース-フィン間 (1モジュールあたり) Thermal resistivity of silicone grease シリコングリスの熱抵抗率 = $9 \times 10^{-3} [W/cm \cdot ^\circ C]$

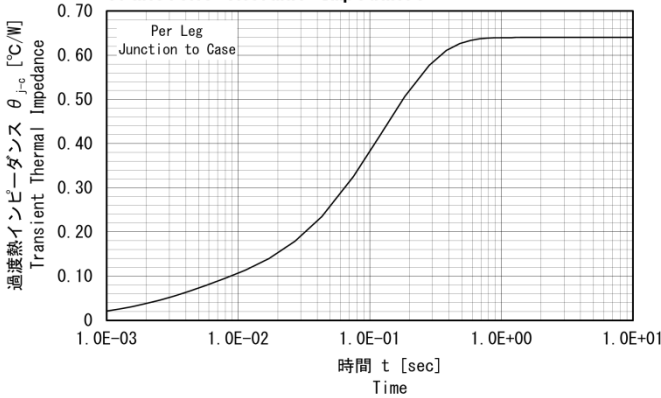
順電圧特性
Forward Voltage Characteristics



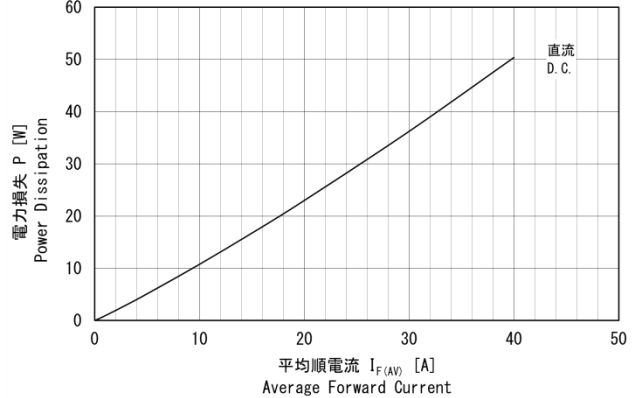
サージ順電流耐量《非繰り返し》
Surge Forward Current Rating (Non-Repitative)



過渡熱インピーダンス特性
Transient Thermal Impedance



平均順電力損失特性
Average Forward Current vs. Power Dissipation



平均順電流 対 許容ケース温度
Average Forward Current vs. Allowable Case Temperature

