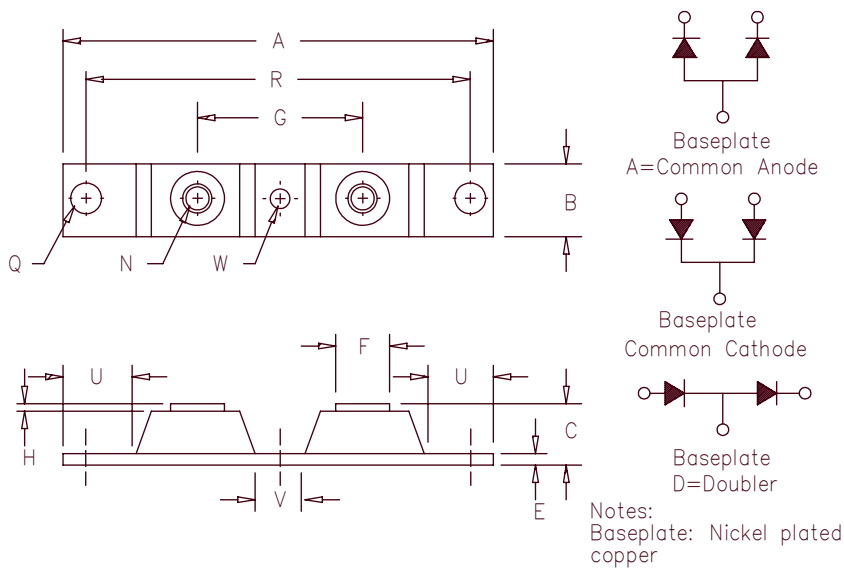


Schottky PowerMod

CPT50235 — CPT50245



Dim. Inches		Millimeters		Notes
Min.	Max.	Min.	Max.	
A	---	3.630	---	92.20
B	0.700	0.800	17.78	20.32
C	0.615	0.640	15.53	16.26
E	0.120	0.130	3.05	3.30
F	0.490	0.510	12.45	12.95
G	1.375	BSC	34.92	BSC
H	0.007	0.030	0.18	0.76
N	---	---	---	1/4-20
Q	0.275	0.290	6.99	7.37 Dia.
R	3.150	BSC	80.01	BSC
U	0.600	---	15.24	---
V	0.312	0.340	7.92	8.64
W	0.180	0.195	4.57	4.95 Dia.

Microsemi Catalog Number	Industry Part Number	Working Peak Reverse Voltage	Repetitive Peak Reverse Voltage
CPT50235*	440CNQ030 444CNQ035 MBR50035CT	35V	35V
CPT50240*	444CNQ040 MBR50040CT	40V	40V
CPT50245*	444CNQ045 MBR50045CT	45V	45V

*Add Suffix A for Common Anode, D for Doubler

- Schottky Barrier Rectifier
- Guard Ring Protection
- 500 Amperes/35 to 45 Volts
- 150°C Junction Temperature
- Reverse Energy Tested
- ROHS Compliant

Electrical Characteristics

Average forward current per pkg	$I_{F(AV)}$ 500 Amps	$T_C = 79^\circ\text{C}$, square wave, $R_{\theta JC} = 0.12^\circ\text{C/W}$
Average forward current per leg	$I_{F(AV)}$ 250 Amps	$T_C = 79^\circ\text{C}$, square wave, $R_{\theta JC} = 0.24^\circ\text{C/W}$
Maximum surge current per leg	I_{FSM} 5000 Amps	8.3ms, half sine, $T_J = 150^\circ\text{C}$
Maximum repetitive reverse current per leg	$I_{R(OV)}$ 2 Amps	$f = 1 \text{ KHZ}$, 25°C , $1\mu\text{sec}$ square wave
Max peak forward voltage per leg	V_{FM} 0.55 Volts	$I_{FM} = 250\text{A}$; $T_J = 25^\circ\text{C}^*$
Max peak forward voltage per leg	V_{FM} 0.49 Volts	$I_{FM} = 250\text{A}$; $T_J = 150^\circ\text{C}^*$
Max peak reverse current per leg	I_{RM} 4.0 A	V_{RRM} ; $T_J = 125^\circ\text{C}^*$
Max peak reverse current per leg	I_{RM} 12.0 mA	V_{RRM} ; $T_J = 25^\circ\text{C}^*$
Typical junction capacitance per leg	C_J 10500 pF	$V_R = 5.0\text{V}$, $T_C = 25^\circ\text{C}$

*Pulse test: Pulse width 300 μsec , Duty cycle 2%

Thermal and Mechanical Characteristics

Storage temp range	T_{STG}	-55°C to 150°C
Operating junction temp range	T_J	-55°C to 150°C
Max thermal resistance per leg	$R_{\theta JC}$	0.24°C/W Junction to case
Max thermal resistance per pkg	$R_{\theta JC}$	0.12°C/W Junction to case
Typical thermal resistance (greased)	$R_{\theta CS}$	0.08°C/W Case to sink
Terminal Torque		35-50 inch pounds
Mounting Base Torque (outside holes)		30-40 inch pounds
Mounting Base Torque (center hole)		8-10 inch pounds
center hole must be torqued first		
Weight		2.8 ounces (78 grams) typical

CPT50235 — CPT50245

Figure 1
Typical Forward Characteristics — Per Leg

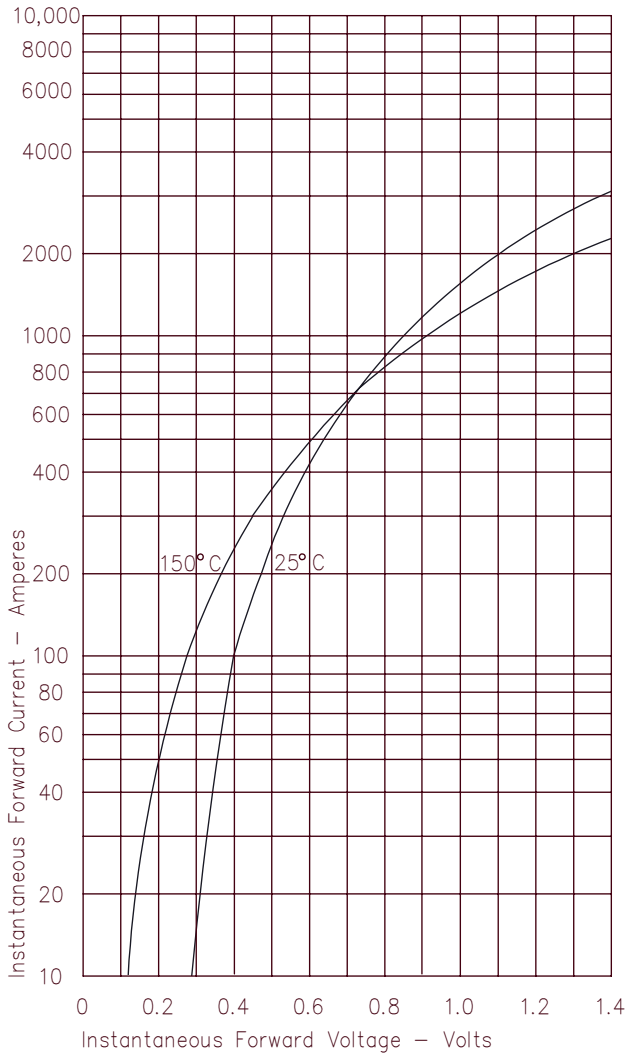


Figure 3
Typical Junction Capacitance — Per Leg

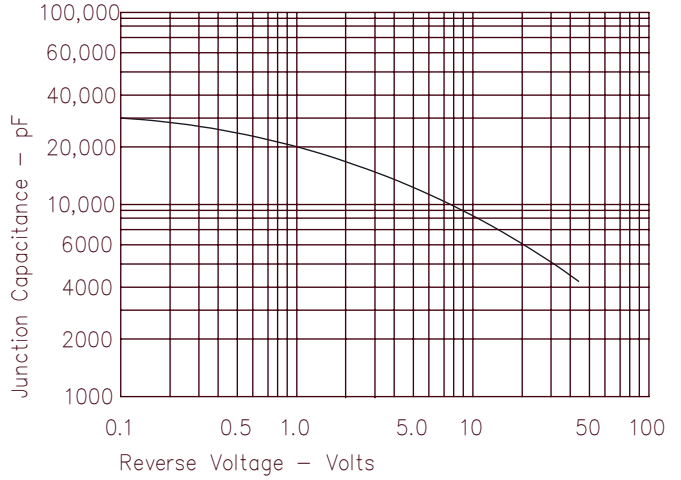


Figure 4
Forward Current Derating — Per Leg

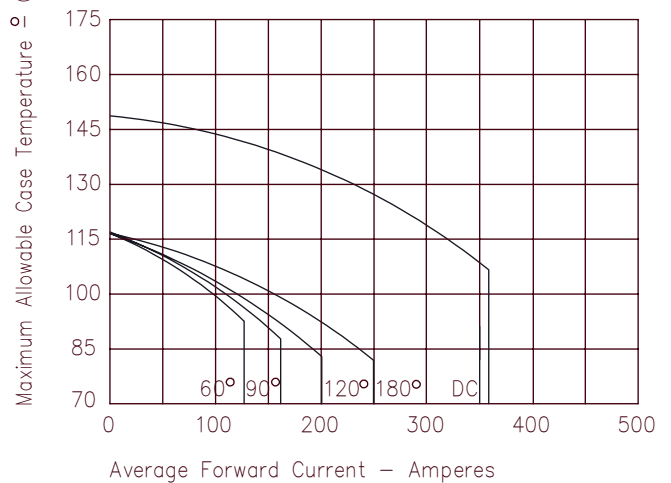


Figure 2
Typical Reverse Characteristics — Per Leg

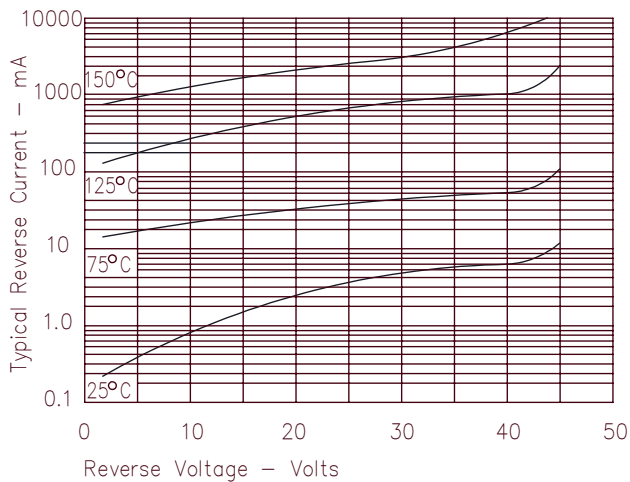
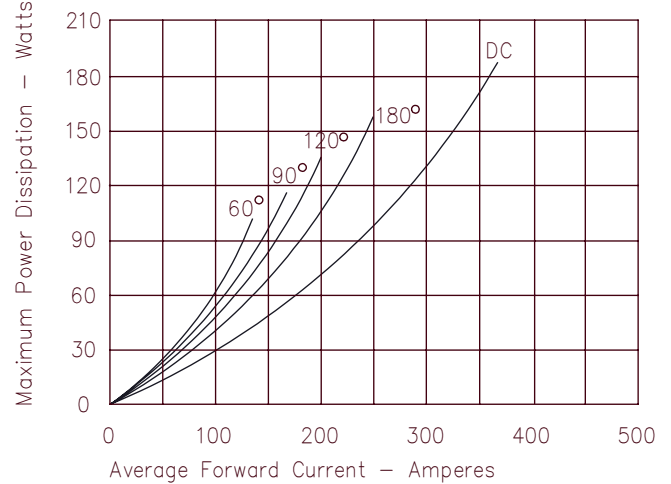


Figure 5
Maximum Forward Power Dissipation — Per Leg





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.