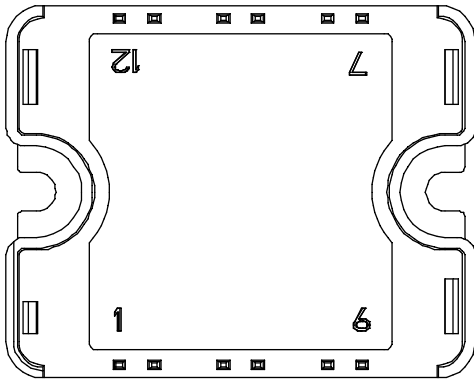
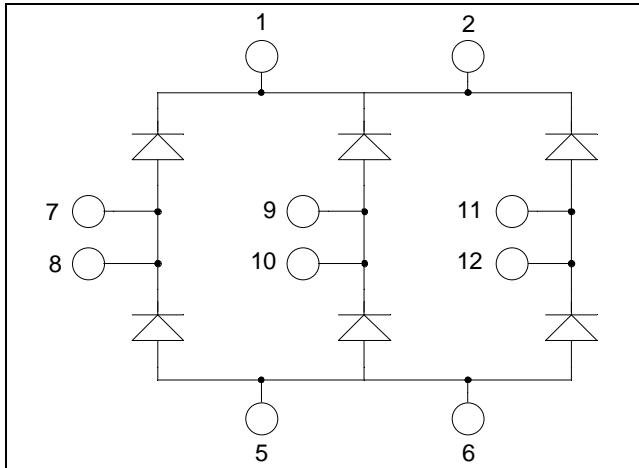


## 3 Phase rectifier bridge Power Module

$V_{RRM} = 1600V$   
 $I_C = 40A @ T_c = 80^\circ C$



All multiple inputs and outputs must be shorted together  
 1/2 ; 5/6 ; 7/8 ; 9/10 ; 11/12

### Application

- Input rectifiers for inverter
- Battery DC power supply

### Features

- High blocking voltage
- High surge current
- Low leakage current
- Very low stray inductance
  - Symmetrical design
- High level of integration

### Benefits

- Solderable terminals for easy PCB mounting
- Direct mounting to heatsink (isolated package)
- Low profile
- RoHS compliant

### Absolute maximum ratings

Symbol	Parameter	Max ratings	Unit
$V_R$	Maximum DC reverse Voltage	1600	V
$V_{RRM}$	Maximum Peak Repetitive Reverse Voltage		
$I_F$	DC Forward Current	40	A
$I_{FSM}$	Non-Repetitive Forward Surge Current	400	
		t=10ms	$T_C = 80^\circ C$
			$T_J = 45^\circ C$

**CAUTION:** These Devices are sensitive to Electrostatic Discharge. Proper Handling Procedures Should Be Followed. See application note APT0502 on [www.microsemi.com](http://www.microsemi.com)

All ratings @  $T_j = 25^\circ\text{C}$  unless otherwise specified

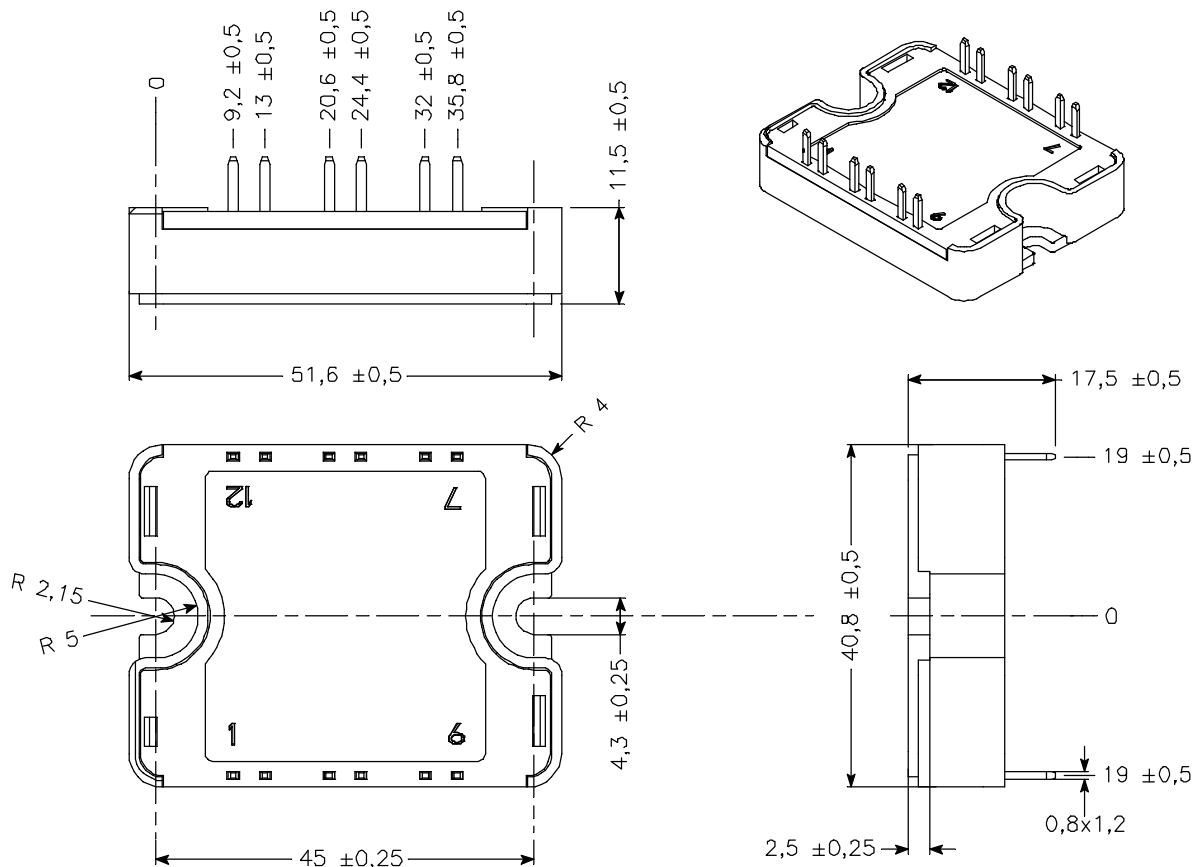
## Electrical Characteristics

Symbol	Characteristic	Test Conditions	Min	Typ	Max	Unit
$I_R$	Reverse Current	$V_R = 1600\text{V}$	$T_j = 25^\circ\text{C}$		20	$\mu\text{A}$
			$T_j = 125^\circ\text{C}$		2	$\text{mA}$
$V_F$	Forward Voltage	$I_F = 40\text{A}$	$T_j = 25^\circ\text{C}$		1.3	V
			$T_j = 125^\circ\text{C}$		1.1	
$V_T$	On – state Voltage			0.8		V
$r_T$	On – state Slope resistance			10.5		$\text{m}\Omega$

## Thermal and package characteristics

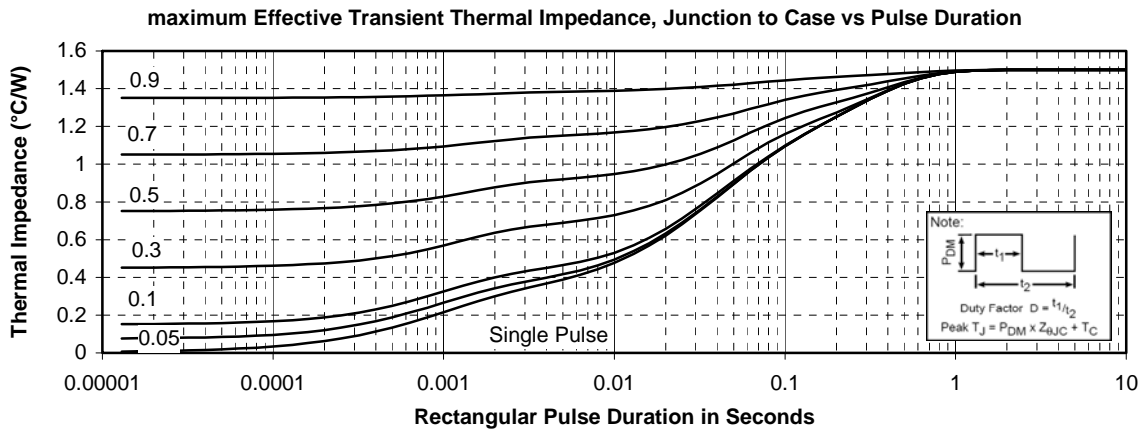
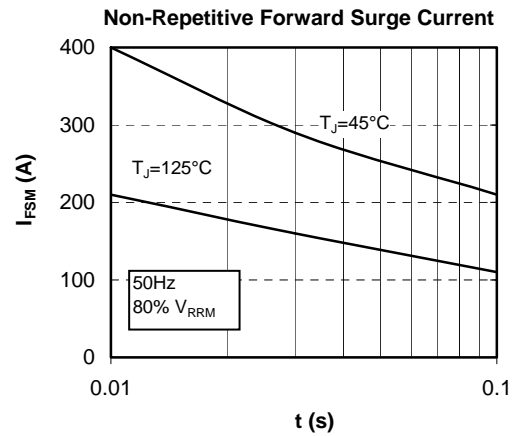
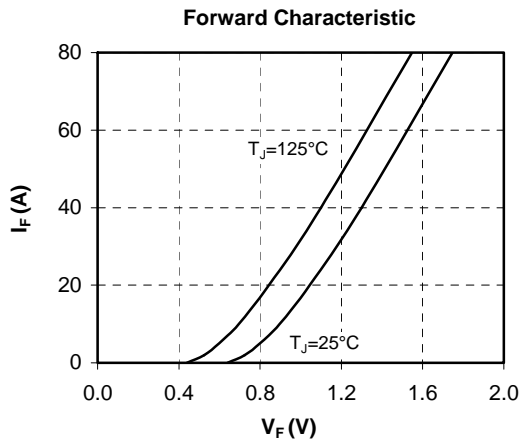
Symbol	Characteristic	Min	Typ	Max	Unit	
$R_{thJC}$	Junction to Case Thermal Resistance			1.5	$^\circ\text{C}/\text{W}$	
$V_{ISOL}$	RMS Isolation Voltage, any terminal to case $t=1\text{ min}$ , $I_{isol}<1\text{mA}$ , 50/60Hz	3500			V	
$T_J$	Operating junction temperature range	-40		150	$^\circ\text{C}$	
$T_{STG}$	Storage Temperature Range	-40		125		
$T_C$	Operating Case Temperature	-40		100		
Torque	Mounting torque	To heatsink	M4	2.5	4.7	N.m
Wt	Package Weight				80	g

## SP1 Package outline (dimensions in mm)



See application note 1904 - Mounting Instructions for SP1 Power Modules on [www.microsemi.com](http://www.microsemi.com)

## Typical Performance Curve



Microsemi reserves the right to change, without notice, the specifications and information contained herein

Microsemi's products are covered by one or more of U.S. patents 4,895,810 5,045,903 5,089,434 5,182,234 5,019,522 5,262,336 6,503,786 5,256,583 4,748,103 5,283,202 5,231,474 5,434,095 5,528,058 and foreign patents. U.S and Foreign patents pending. All Rights Reserved.

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А