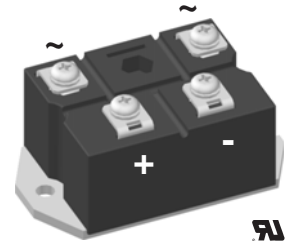
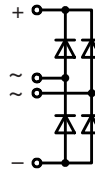


Single Phase Rectifier Bridge

$$I_{dAV} = 52/72 \text{ A}$$

$$V_{RRM} = 800-1800 \text{ V}$$

V_{RSM} V	V_{RRM} V	Type	
900	800	VBO 52-08NO7	VBO 72-08NO7
1300	1200	VBO 52-12NO7	VBO 72-12NO7
1700	1600	VBO 52-16NO7	VBO 72-16NO7
1900	1800	VBO 52-18NO7	VBO 72-18NO7



Symbol	Conditions	Maximum Ratings		
		VBO 52	VBO 72	
I_{dAV}	$T_C = 100^\circ\text{C}$, module	52	72	A
I_{dAV}	$T_A = 45^\circ\text{C}$ ($R_{thCA} = 0.6 \text{ K/W}$), module	41	49	A
I_{FSM}	$T_{VJ} = 45^\circ\text{C}$;			
	$V_R = 0$			
	$t = 10 \text{ ms}$ (50 Hz), sine	550	750	A
	$t = 8.3 \text{ ms}$ (60 Hz), sine	600	820	A
I^2t	$T_{VJ} = T_{VJM}$			
	$t = 10 \text{ ms}$ (50 Hz), sine	500	670	A
	$V_R = 0$			
	$t = 8.3 \text{ ms}$ (60 Hz), sine	550	740	A
I^2t	$T_{VJ} = 45^\circ\text{C}$			
	$V_R = 0$			
	$t = 10 \text{ ms}$ (50 Hz), sine	1520	2800	A ² s
	$t = 8.3 \text{ ms}$ (60 Hz), sine	1520	2800	A ² s
T_{VJ}		-40...+150		$^\circ\text{C}$
		150		$^\circ\text{C}$
T_{VJM}				$^\circ\text{C}$
T_{stg}		-40...+125		$^\circ\text{C}$
V_{ISOL}	50/60 Hz, RMS			
	$I_{ISOL} \leq 1 \text{ mA}$			
M_d	Mounting torque (M5)	5 ±15%		Nm
	Terminal connection torque (M5)	5 ±15%		Nm
Weight	typ.	160		g

Features

- Package with screw terminals
- Isolation voltage 3000 V~
- Planar passivated chips
- Blocking voltage up to 1800 V
- Low forward voltage drop
- UL registered E 72873

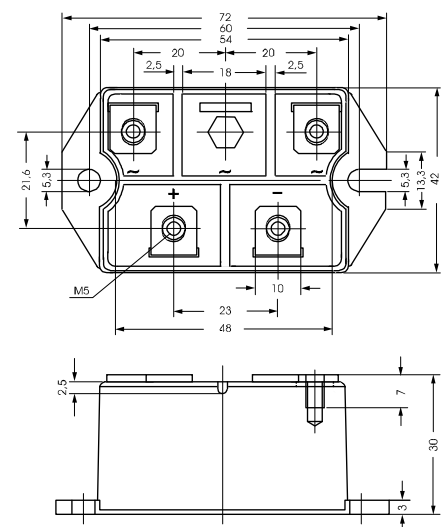
Applications

- Supplies for DC power equipment
- Input rectifiers for PWM inverter
- Battery DC power supplies
- Field supply for DC motors

Advantages

- Easy to mount with two screws
- Space and weight savings
- Improved temperature & power cycling

Dimensions in mm (1 mm = 0.0394")



Symbol	Conditions	Characteristic Values		
		VBO 52	VBO 72	
I_R	$V_R = V_{RRM}$; $T_{VJ} = 25^\circ\text{C}$	≤ 0.3	0.3	mA
	$V_R = V_{RRM}$; $T_{VJ} = T_{VJM}$	≤ 5	5	mA
V_F	$I_F = 150 \text{ A}$; $T_{VJ} = 25^\circ\text{C}$	≤ 1.8	1.6	V
V_{T0}	For power-loss calculations only	0.8	0.8	V
r_T	$T_{VJ} = T_{VJM}$	8	5	mΩ
R_{thJC}	per diode	1.45	1.1	K/W
	per module	0.36	0.28	K/W
R_{thJK}	per diode	1.87	1.52	K/W
	per module	0.47	0.38	K/W
d_s	Creeping distance on surface	10		mm
d_A	Creepage distance in air	9.4		mm
a	Max. allowable acceleration	50		m/s ²

Data according to IEC 60747 refer to a single diode unless otherwise stated.

IXYS reserves the right to change limits, test conditions and dimensions.

20100706a

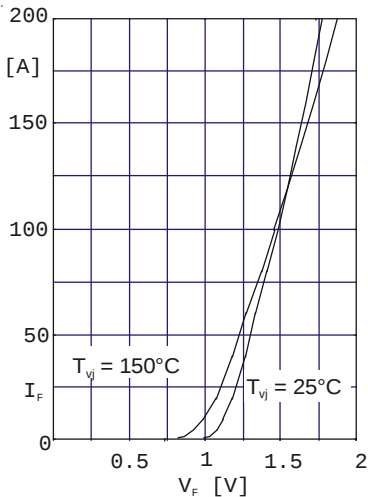


Fig. 1 Forward current versus voltage drop per diode

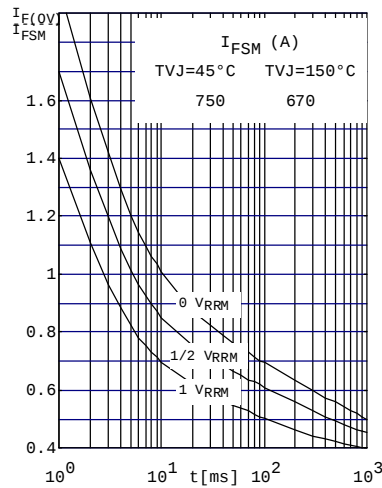


Fig. 2 Surge overload current per diode I_{FSM} : Crest value. t : duration

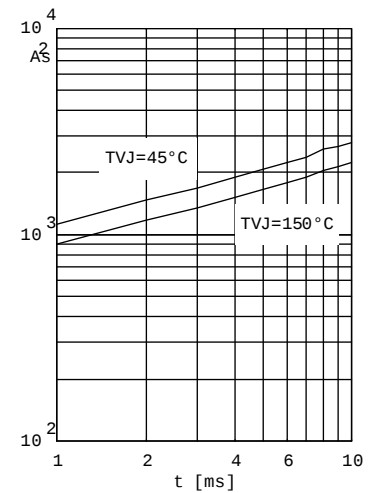


Fig. 3 I^2dt versus time (1-10ms) per diode or thyristor

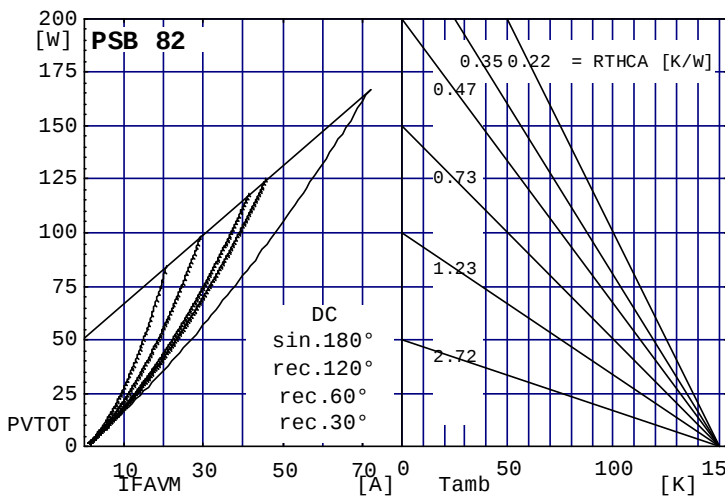


Fig. 4 Power dissipation vs. direct output current and ambient temperature

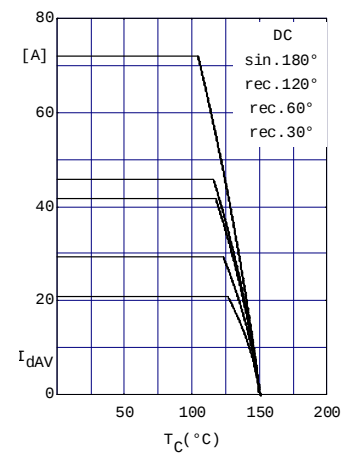


Fig.5 Maximum forward current at case temperature

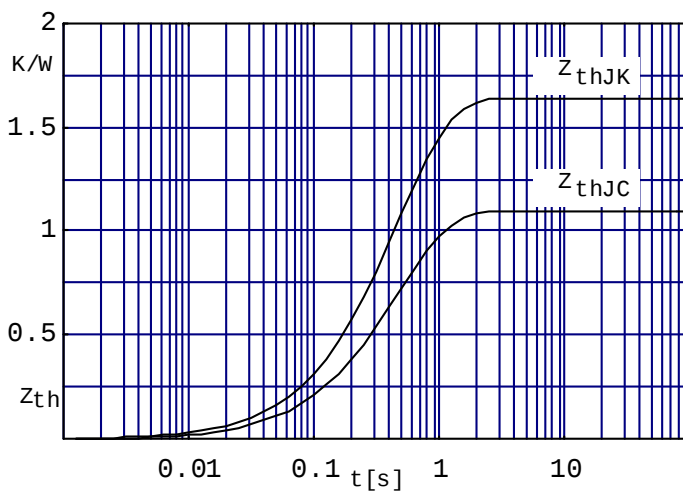


Fig. 6 Transient thermal impedance per diode or thyristor, calculated



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.