

SEMiX® 2s

Rectifier Diode Module SEMiX302KD16s

Features

- Terminal height 17 mm
- Chips soldered directly to isolated substrate

Typical Applications*

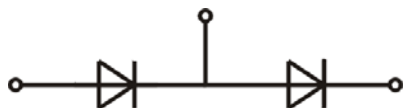
- Input Bridge Rectifier for AC/DC motor control
- Power supply

Absolute Maximum Ratings

Symbol	Conditions		Values	Unit
Rectifier Diode				
I _{FAV}	sin. 180°	T _c = 85 °C	300	A
		T _c = 100 °C	240	A
I _{FSM}	10 ms	T _j = 25 °C	8500	A
		T _j = 130 °C	7500	A
i ² t	10 ms	T _j = 25 °C	361000	A ² s
		T _j = 130 °C	281000	A ² s
V _{RSM}			1700	V
V _{RRM}			1600	V
T _j			-40 ... 130	°C
Module				
T _{stg}			-40 ... 125	°C
V _{isol}	AC sinus 50Hz	1 min	4000	V
		1 s	4800	V

Characteristics

Symbol	Conditions		min.	typ.	max.	Unit
Diode						
V _F	T _J = 25 °C, I _F = 900 A				1.6	V
V _(TO)	T _J = 130 °C				0.85	V
r _T	T _J = 130 °C				1.1	mΩ
I _{RD}	T _J = 130 °C, V _{RD} = V _{RRM}				15	mA
R _{th(j-c)}		per diode				K/W
						K/W
R _{th(j-c)}	sin. 180	per diode			0.091	K/W
						K/W
Module						
R _{th(c-s)}	per chip					K/W
	per module			0.045		K/W
M _s	to heat sink (M5)		3		5	Nm
M _t	to terminals (M6)		2.5		5	Nm
a					5 * 9,81	m/s ²
w				250		g



KD

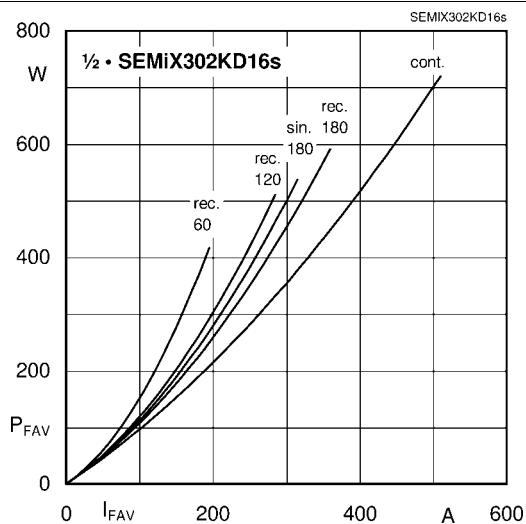


Fig. 1L: Power dissipation per thyristor/diode vs. on-state current

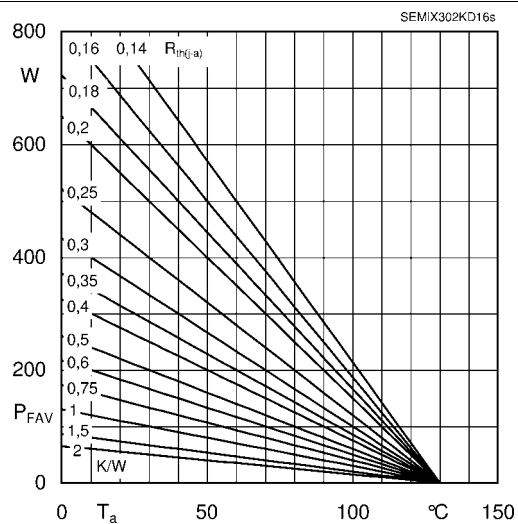


Fig. 1R: Power dissipation per thyristor/diode vs. ambient temperature

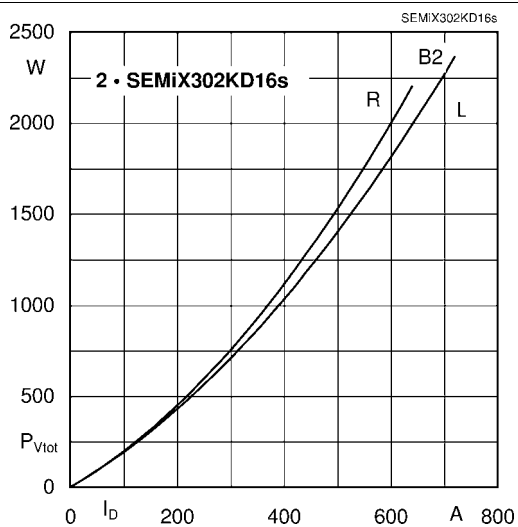


Fig. 3L: Power dissipation of two modules vs. direct current

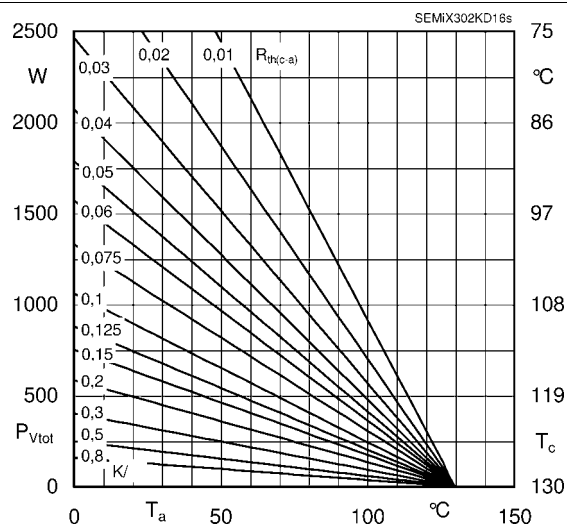


Fig. 3R: Power dissipation of two modules vs. case temperature

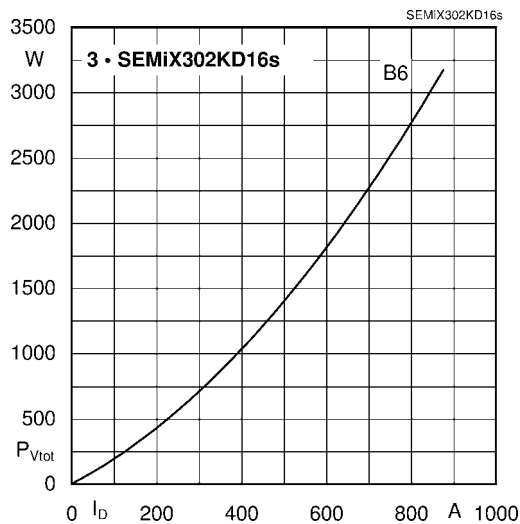


Fig. 4L: Power dissipation of three modules vs. direct current

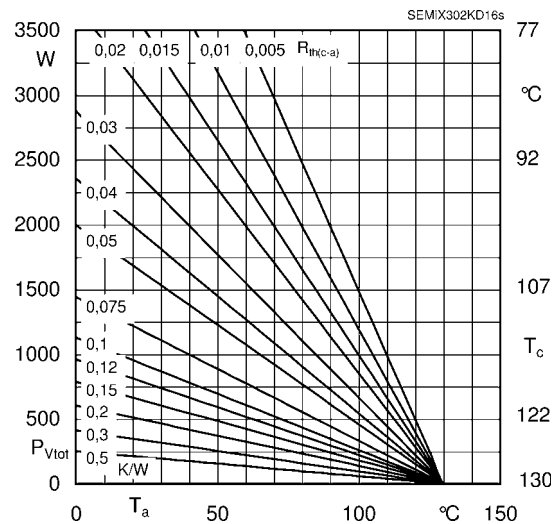


Fig. 4R: Power dissipation of three modules vs. case temperature

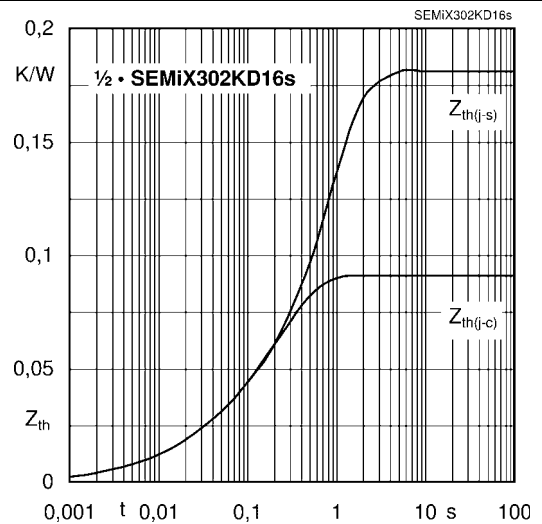


Fig. 6: Transient thermal impedance vs. time

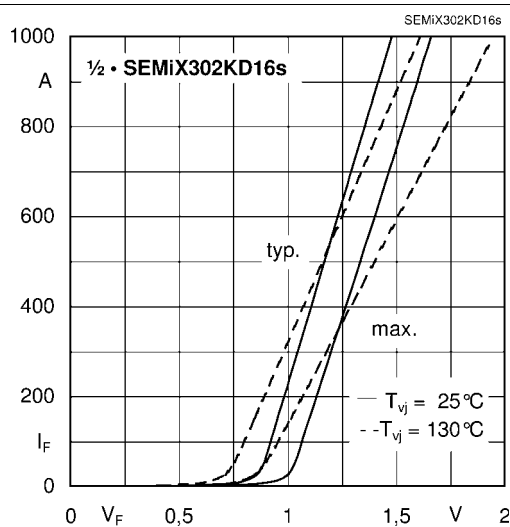


Fig. 7: On-state characteristics

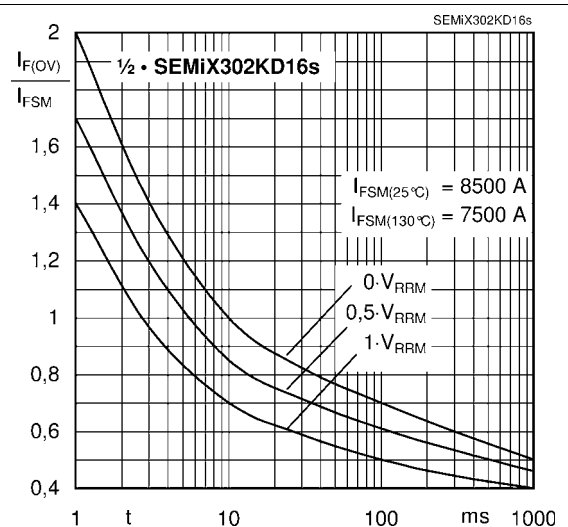


Fig. 8: Surge overload current vs. time



This is an electrostatic discharge sensitive device (ESDS), international standard IEC 60747-1, Chapter IX

* The specifications of our components may not be considered as an assurance of component characteristics. Components have to be tested for the respective application. Adjustments may be necessary. The use of SEMIKRON products in life support appliances and systems is subject to prior specification and written approval by SEMIKRON. We therefore strongly recommend prior consultation of our personal.



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.