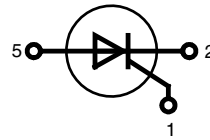


High Voltage Phase Control Thyristor

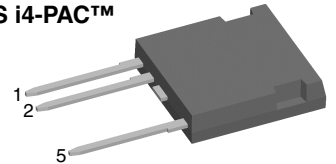
in High Voltage
ISOPLUS i4-PAC™

$$V_{\text{DRM}} = 2200 \text{ V}$$

$$I_{\text{TSM}} = 200 \text{ A}$$



ISOPLUS i4-PAC™



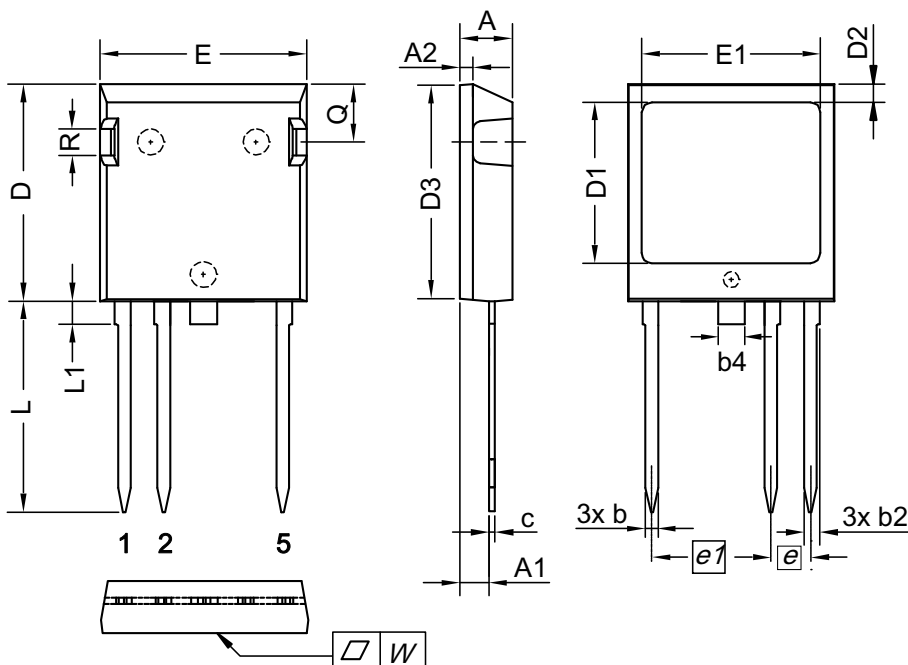
Thyristor				
Symbol	Conditions	Maximum Ratings		
V_{DRM}		2200	V	
V_{DSM}		2300	V	
$V_{\text{RRM}} / \text{RSM}$		1650	V	
I_{TSM}	sine 180°; $t = 10 \text{ ms}$; $V_{\text{R}} = 0 \text{ V}$; $T_{\text{VJ}} = 25^\circ\text{C}$	200	A	
$(di/dt)_{\text{cr}}$	$f = 50 \text{ Hz}$; $t_p = 200 \mu\text{s}$; $V_{\text{D}} = 2000 \text{ V}$ $di_{\text{G}}/dt = 0.45 \text{ A}/\mu\text{s}$; $I_{\text{G}} = 0.45 \text{ A}$ non repetitive; $I_{\text{T}} = 45 \text{ A}$	150	A/ μs	
$(dv/dt)_{\text{cr}}$	$V_{\text{D}} = 2200 \text{ V}$ $R_{\text{GK}} = \infty$; method 1 (linear voltage rise)	5000	V/ μs	
Symbol	Conditions	Characteristic Values		
		min.	max.	
V_{T}	$I_{\text{T}} = 45 \text{ A}$ $T_{\text{VJ}} = 25^\circ\text{C}$		3.0	V
V_{GT}	$V_{\text{D}} = 6 \text{ V}$ $T_{\text{VJ}} = 25^\circ\text{C}$		2.5	V
I_{GT}			250	mA
V_{GD}	$V_{\text{D}} = 2/3 V_{\text{DRM}}$ $T_{\text{VJ}} = 25^\circ\text{C}$		0.2	V
I_{GD}			5	mA
I_{L}	$t_p = 10 \mu\text{s}$; $V_{\text{D}} = 6 \text{ V}$ $I_{\text{G}} = 0.45 \text{ A}$; $di_{\text{G}}/dt = 0.45 \text{ A}/\mu\text{s}$ $T_{\text{VJ}} = 0^\circ\text{C}$		700	mA
I_{H}	$V_{\text{D}} = 6 \text{ V}$; $R_{\text{GK}} = \infty$ $T_{\text{VJ}} = 0^\circ\text{C}$ $T_{\text{VJ}} = 70^\circ\text{C}$	55	300	mA mA
t_{q}	$I_{\text{T}} = 20 \text{ A}$; $t_p = 300 \mu\text{s}$; $di/dt = -20 \text{ A}/\mu\text{s}$ $V_{\text{R}} = 10 \text{ V}$; $dv/dt = 20 \text{ V}/\mu\text{s}$ $V_{\text{D}} = 800 \text{ V}$ $T_{\text{VJ}} = 70^\circ\text{C}$		100	μs
$I_{\text{RRM}} / \text{DRM}$	$V_{\text{R}} = V_{\text{RRM}}$; $V_{\text{D}} = V_{\text{DRM}}$ $T_{\text{VJ}} = 25^\circ\text{C}$ $T_{\text{VJ}} = 70^\circ\text{C}$		50 200	μA μA
$I_{\text{DSM}} / \text{RSM}$	$V_{\text{R}} = V_{\text{RSM}}$; $V_{\text{D}} = V_{\text{DSM}}$ $T_{\text{VJ}} = 70^\circ\text{C}$		2	mA

Features

- high voltage thyristor
- chip technology for long term stability
- ISOPLUS i4-PAC™
- high voltage package
- isolated back surface
- enlarged creepage towards heatsink
- enlarged creepage between high voltage pins
- application friendly pinout
- high reliability
- industry standard outline

Component			
Symbol	Conditions	Maximum Ratings	
T_{VJ}		-10 ... +70	°C
T_{stg}		-40 ... +70	°C
V_{ISOL}	$I_{ISOL} \leq 1 \text{ mA}; 50/60 \text{ Hz}$	2500	V~
F_C	Mounting force with clip	20...120	N

Symbol	Conditions	Characteristic Values			
		min.	typ.	max.	
d_s, d_A	A pin - K pin pin - backside metal	7 5.5			mm mm
R_{thCH}	with heatsink compound		0.15		K/W
Weight			9		g



Dim.	Millimeter		Inches	
	min	max	min	max
A	4.83	5.21	0.190	0.205
A1	2.59	3.00	0.102	0.118
A2	1.17	2.16	0.046	0.085
b	1.14	1.40	0.045	0.055
b2	1.47	1.73	0.058	0.068
b4	2.54	2.79	0.100	0.110
c	0.51	0.74	0.020	0.029
D	20.80	21.34	0.819	0.840
D1	14.99	15.75	0.590	0.620
D2	1.65	2.03	0.065	0.080
D3	20.30	20.70	0.799	0.815
E	19.56	20.29	0.770	0.799
E1	16.76	17.53	0.660	0.690
e	3.81 BSC		0.150 BSC	
e1	11.43 BSC		0.450 BSC	
L	19.81	21.34	0.780	0.840
L1	2.11	2.59	0.083	0.102
Q	5.33	6.20	0.210	0.244
R	2.54	4.57	0.100	0.180
W	-	0.10	-	0.004

Die konvexe Form des Substrates ist typ. < 0.05 mm über der Kunststoffoberfläche der Bauteilunterseite
The convexbow of substrate is typ. < 0.05 mm over plastic surface level of device bottom side

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9