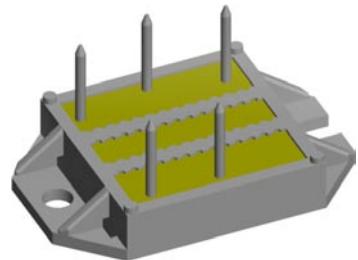
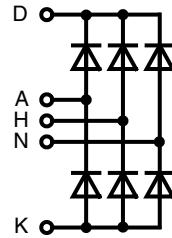


# ECO-PAC™

## Three Phase Rectifier Bridge with Fast Recovery Epitaxial Diodes (FRED)

**I<sub>dAV</sub>** = 74 A  
**V<sub>RRM</sub>** = 1200 V  
**t<sub>rr</sub>** = 40 ns

V <sub>RSM</sub> V	V <sub>RRM</sub> V	Type
1200	1200	VUE 75-12NO7



Symbol	Conditions	Maximum Ratings			
I <sub>dAV</sub> ①	T <sub>C</sub> = 85°C, module	74	A		
I <sub>dAVM</sub>		90	A		
I <sub>FSM</sub>	T <sub>VJ</sub> = 45°C; V <sub>R</sub> = 0	200	A		
	t = 10 ms (50 Hz) t = 8.3 ms (60 Hz)	220	A		
	T <sub>VJ</sub> = 125°C; V <sub>R</sub> = 0	170	A		
	t = 10 ms (50 Hz) t = 8.3 ms (60 Hz)	190	A		
I <sup>2</sup> t	T <sub>VJ</sub> = 45°C; V <sub>R</sub> = 0	200	A <sup>2</sup> s		
	t = 10 ms (50 Hz) t = 8.3 ms (60 Hz)	205	A <sup>2</sup> s		
	T <sub>VJ</sub> = 125°C; V <sub>R</sub> = 0	145	A <sup>2</sup> s		
	t = 10 ms (50 Hz) t = 8.3 ms (60 Hz)	150	A <sup>2</sup> s		
T <sub>vj</sub>		-40...+150	°C		
T <sub>vjm</sub>		150	°C		
T <sub>stg</sub>		-40...+125	°C		
V <sub>ISOL</sub>	50/60 Hz, RMS I <sub>ISOL</sub> ≤ 1 mA	t = 1 min t = 1 s	3000	V~	
			3600	V~	
M <sub>d</sub>	Mounting torque (M4)		1.5 - 2	Nm	
Weight	typ.		19	g	

Symbol	Conditions	Characteristic Values		
		(T <sub>VJ</sub> = 25°C, unless otherwise specified)	typ.	max.
I <sub>R</sub>	V <sub>R</sub> = V <sub>RRM</sub> T <sub>VJ</sub> = 25°C		0.25	mA
	V <sub>R</sub> = V <sub>RRM</sub> T <sub>VJ</sub> = T <sub>VJM</sub>		1.0	mA
V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> = 30 A T <sub>VJ</sub> = 25°C		2.71	V
V <sub>T0</sub>	For power-loss calculations only		1.31	V
r <sub>t</sub>			15	mΩ
R <sub>thJC</sub>	per diode; DC current per diode; DC current, typ.		0.9	K/W
			0.3	K/W
I <sub>RM</sub>	I <sub>F</sub> = 50 A; -di <sub>F</sub> /dt = 100 A/μs V <sub>R</sub> = 100 V; L = 0.05 mH; T <sub>VJ</sub> = 100°C	6	11.4	A
t <sub>rr</sub>	I <sub>F</sub> = 1 A; -di/dt = 200 A/μs; V <sub>R</sub> = 30 V; T <sub>VJ</sub> = 25°C	40	tbd	ns
d <sub>s</sub>	Creeping distance on surface		50	m/s <sup>2</sup>
d <sub>a</sub>	Creepage distance in air		11.2	mm
a	Max. allowable acceleration		9.7	mm

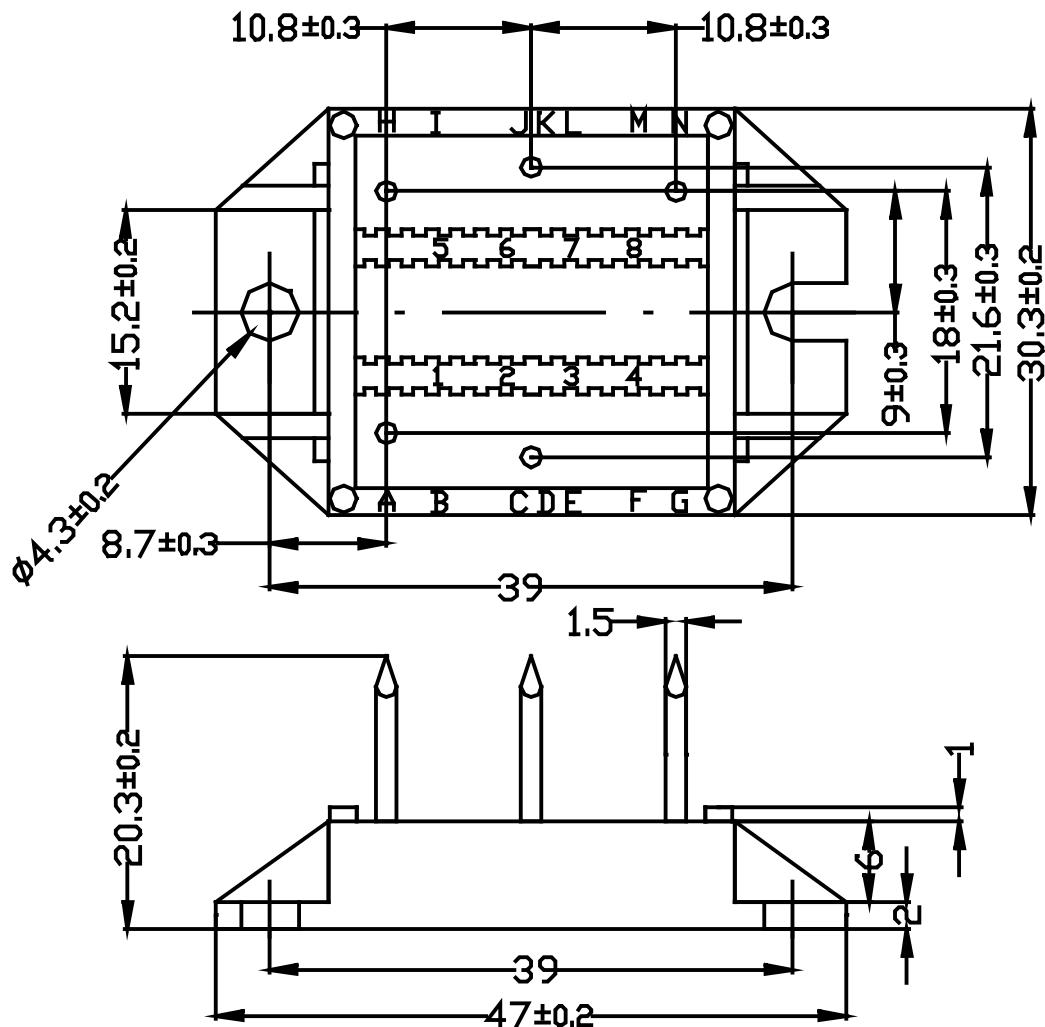
Data according to IEC 60747 and refer to a single diode unless otherwise stated.

① for resistive load at bridge output.

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

© IXYS All rights reserved

**Dimensions in mm (1 mm = 0.0394")**



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

© IXYS All rights reserved

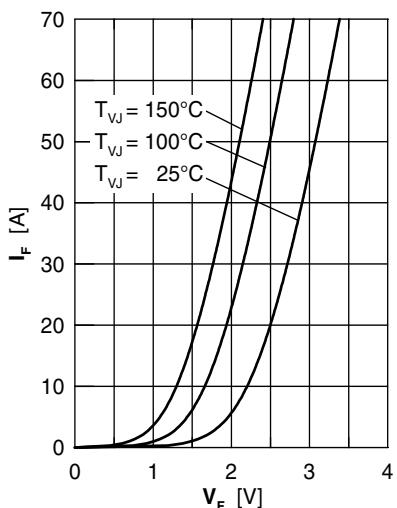


Fig. 1 Forward current  $I_F$  vs.  $V_F$

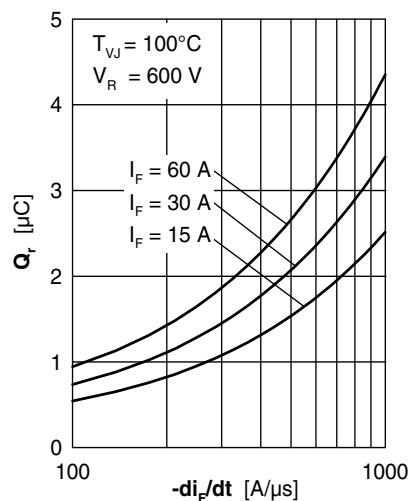


Fig. 2 Reverse recovery charge  $Q_r$  versus  $-di_F/dt$

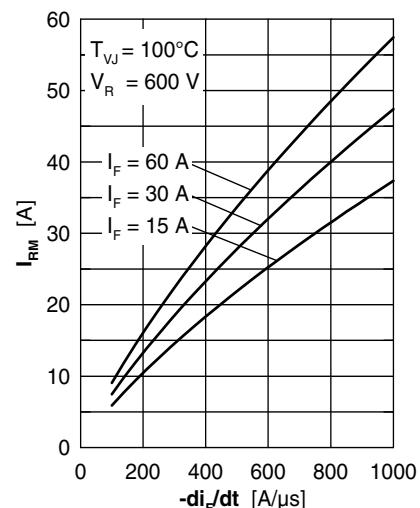


Fig. 3 Peak reverse current  $I_{RM}$  versus  $-di_F/dt$

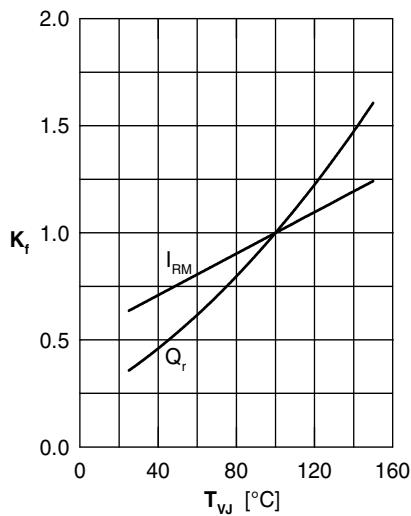


Fig. 4 Dynamic parameters  $Q_r$ ,  $I_{RM}$  versus  $T_{VJ}$

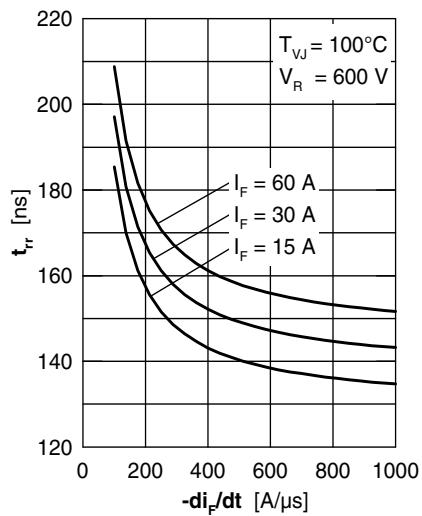


Fig. 5 Recovery time  $t_{rr}$  vs.  $-di_F/dt$

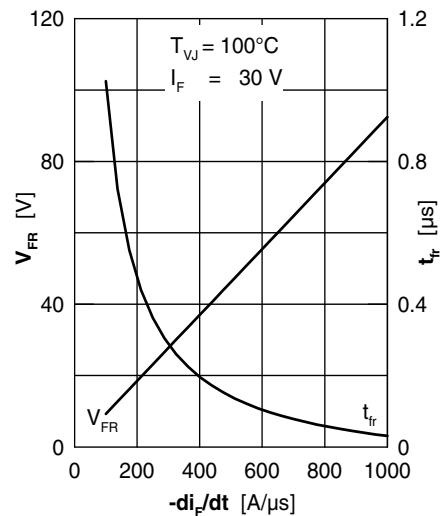


Fig. 6 Peak forward voltage  $V_{FR}$  and  $t_{fr}$  versus  $di_F/dt$

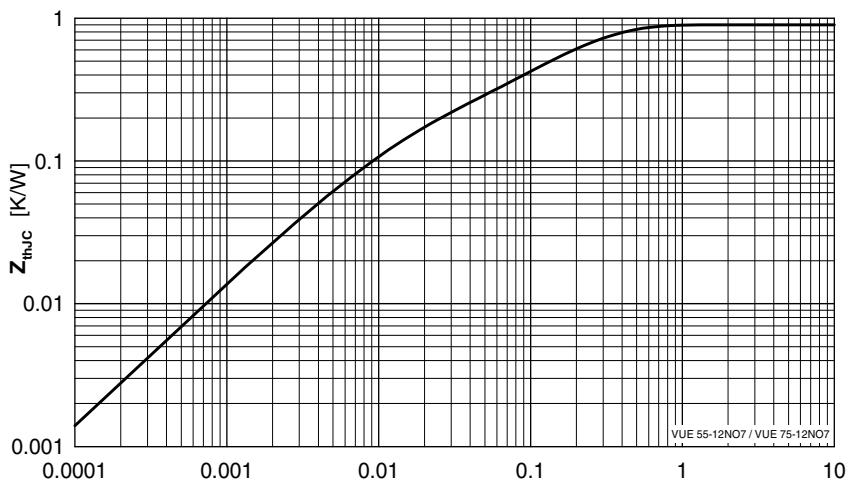


Fig. 7 Transient thermal resistance junction to case

Constants for  $Z_{thJC}$  calculation:

$i$	$R_{thi}$ (K/W)	$t_i$ (s)
1	0.3012	0.0052
2	0.116	0.0003
3	0.0241	0.0004
4	0.4586	0.0092



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литер Н,  
помещение 100-Н Офис 331