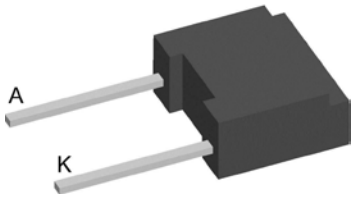
Breakover Diode Gen²
(BOD2)

V_{BO} = 400-1400 V
I_{AVM} = 0.9 A

V_{BO} [V]	Standard Types
400 ±50	IXBOD2-04
500 ±50	IXBOD2-05
600 ±50	IXBOD2-06
700 ±50	IXBOD2-07
800 ±50	IXBOD2-08
900 ±50	IXBOD2-09
1000 ±50	IXBOD2-10
1100 ±50	IXBOD2-11
1200 ±50	IXBOD2-12
1300 ±50	IXBOD2-13
1400 ±50	IXBOD2-14



Backside: isolated

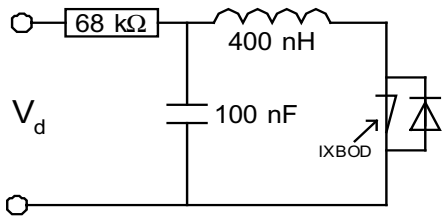
Features / Advantages:
- Extra fast turn-on
- Very low temperature dependance

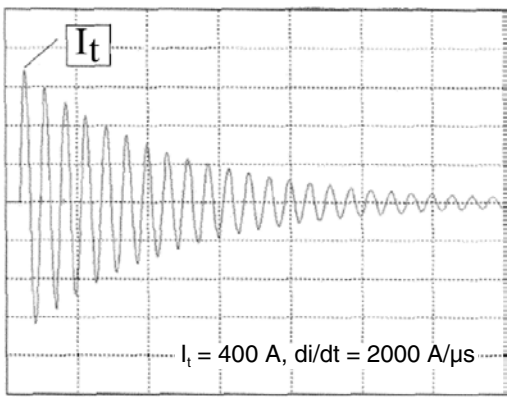
Applications:
- High voltage circuit protection
- Transient voltage protection
- Trigger device
- Power pulse generators
- Lightning and arcing protection
- Energy discharge circuits
- Battery overvoltage protection
- Solar array protection

Package: FP-Case
- Industry standard outline
- RoHS compliant
- Epoxy meets UL 94V-0
- Soldering pins for PCB mounting
- Base plate: Plastic overmolded tab
- Reduced weight

© 2013 IXYS All rights reserved

BOD2				Ratings			
Symbol	**Definitions**	**Conditions**		**min.**	**typ.**	**max.**	
I_D	*drain current*	$V_D = 0.8 \cdot V_{BO}$	T_{VJ} = 25°C T_{VJ} = 125°C			10 200	µA µA
V_{BO}	*breakover voltage*	$V_{BO}(T_{VJ}) = V_{BO,\ 25°C}\ [1 + K_T\ (T_{VJ} - 25°C)]$					V
I_{RMS}	*RMS current*	f = 50 Hz pins soldered to printed circuit (conductor 0.035x2mm)	T_{amb} = 50°C			1.4	A
I_{FAVM}	*maximum average forward current*					0.9	A
I_{SM}	*maximum pulsed source current*	t_p = 0.1 ms; non repetitive	T_{VJ} = 150°C			250	A
I^2t	*I^2t value for fusing*	t_p = 0.1 ms	T_{VJ} = 150°C			3.1	A^2s
K_T K_P	*temperature coefficient of V_{BO}* *coefficient for energy per pulse EP (material constant)*					$0.7 \cdot 10^{-3}$ 700	K^{-1} K/Ws
R_{thJA}	*thermal resistance junction to ambient*	natural convection with air speed 2 m/s				60 45	K/W K/W
I_{BO}	*breakover current*		T_{VJ} = 25°C T_{VJ} = 150°C			15 6	mA mA
I_H	*holding current*		T_{VJ} = 25°C T_{VJ} = 150°C			20 12	mA mA
V_H	*holding voltage*		T_{VJ} = 25°C	4		8	V
$(dv/dt)_{cr}$	*critical rate of rise of voltage*	$V_D = 0.9 \cdot V_{BO}$	T_{VJ} = 25°C T_{VJ} = 150°C			3000 1000	V/µs V/µs
$(di/dt)_{cr}$	*critical rate of rise of curent*	I_T = 100 A; $V_D = V_{BO}$; f = 50 Hz I_T = 600 A; non repetitive	T_{VJ} = 150°C			200 500	A/µs A/µs
t_q	*turn-off time*	$V_D = 0.75 \cdot V_{BO}$; V_R = 0 V; I_T = 100 A $dv/dt_{(lin.)}$ = 5000 V/µs; di/dt = -500 A/µs	T_{VJ} = 125°C		200		µs
V_T	*forward voltage drop*	I_T = 10 A	T_{VJ} = 125°C T_{VJ} = 150°C			1.3 1.2	V V
V_{T0} r_T	*threshold voltage* *slope resistance*	for power-loss calculation only	T_{VJ} = 150°C			0.75 0.05	V Ω

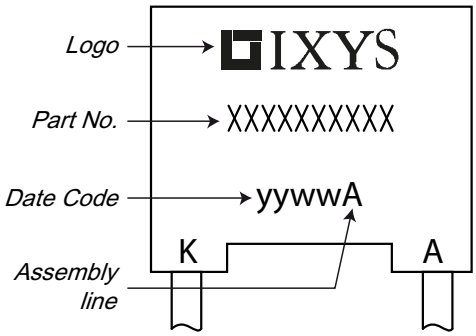




© 2013 IXYS All rights reserved

Package FP-Case			Ratings			
Symbol	**Definitions**	**Conditions**	**min.**	**typ.**	**max.**	
T_{amb}	*ambient temperature (cooling medium)*		-40		150	°C
T_{stg}	*storage temperature*		-40		150	°C
T_{VJM}	*maximum virtual junction temperature*		-40		150	°C
Weight				0.9		g

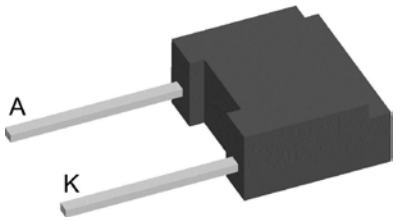
Product Marking



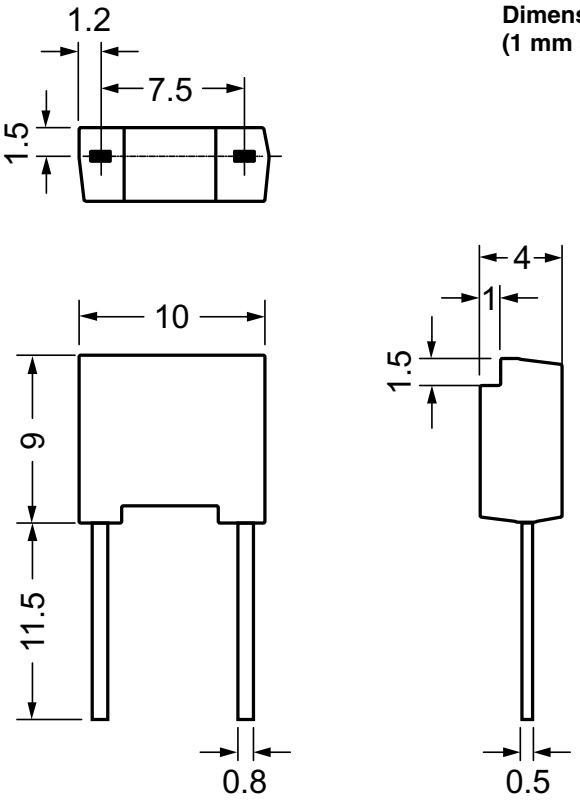
Ordering	Part Name	Marking on Product	Delivering Mode	Base Qty	Ordering Code
Standard	IXBOD2-04	IXBOD2-04	Box	100	511174
Standard	IXBOD2-05	IXBOD2-05	Box	100	tbd
Standard	IXBOD2-06	IXBOD2-06	Box	100	tbd
Standard	IXBOD2-07	IXBOD2-07	Box	100	508425
Standard	IXBOD2-08	IXBOD2-08	Box	100	507602
Standard	IXBOD2-09	IXBOD2-09	Box	100	511668
Standard	IXBOD2-10	IXBOD2-10	Box	100	508078
Standard	IXBOD2-11	IXBOD2-11	Box	100	511860
Standard	IXBOD2-12	IXBOD2-12	Box	100	511675
Standard	IXBOD2-13	IXBOD2-13	Box	100	511682
Standard	IXBOD2-14	IXBOD2-14	Box	100	509782

© 2013 IXYS All rights reserved

Outlines FP-case



Dimensions in mm
(1 mm = 0.0394“)



© 2013 IXYS All rights reserved

LifeElectronics
Живое партнерство

ООО «ЛайфЭлектроникс» **“LifeElectronics” LLC**

ИНН 7805602321 КПП 780501001 Р/С 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 30101810900000000703 БИК 044030703

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- *Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.*
- *Специальные условия для постоянных клиентов.*
- *Подбор аналогов.*
- *Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.*

- *Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.*
- *Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.*
- *Комплексную поставку.*
- *Работу по проектам и поставку образцов.*
- *Формирование склада под заказчика.*

- *Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).*
- *Тестирование поставляемой продукции.*
- *Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.*
- *Входной контроль качества.*
- *Наличие сертификата ISO.*

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- *Регистрацию проекта у производителя компонентов.*
- *Техническую поддержку проекта.*
- *Защиту от снятия компонента с производства.*
- *Оценку стоимости проекта по компонентам.*
- *Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.*

Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru