

BY206GP THRU BY207GP

SUPER RECTIFIER

**GENERAL
INSTRUMENT**

FEATURES

- High temperature metallurgically bonded constructed rectifiers
- For use in high frequency rectifier circuits
- Plastic package has Underwriters Laboratory Flammability Classification 94V-0
- Fast switching for high efficiency
- Glass passivated cavity-free junction in DO-41 package
- 0.4 ampere operation at $T_A = 55^\circ\text{C}$ with no thermal runaway
- Typical I_A less than $1 \mu\text{A}$
- Capable of meeting environmental standards of MIL-S-19500
- High temperature soldering guaranteed: $350^\circ\text{C}/10$ seconds/.375" (9.5mm) lead length/5 lbs., (2.3kg) tension

MECHANICAL DATA

Case: Molded plastic over glass
Terminals: Axial leads, solderable per MIL-STD-202, Method 208
Polarity: Color band denotes cathode
Mounting Position: Any
Weight: 0.012 ounce, .3 gram

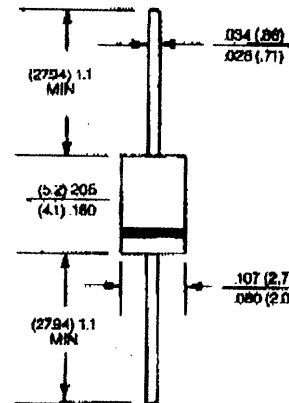
VOLTAGE RANGE

350 to 600 Volts

CURRENT

0.4 Amperes

DO-41



PATENTED
Glass-plastic encapsulation technique is covered by Patent No. 3,306,802 of 1976; brazed-lead assembly to Patent No. 3,930,306 of 1976 and glass composition by Patent No. 3,752,701 of 1973

Dimensions in inches and (millimeters)

MAXIMUM RATINGS AND ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Ratings at 25°C ambient temperature unless otherwise specified.
Resistive or inductive load.
For capacitive load, derate current by 20%.

	BY206GP	BY207GP	UNITS
Maximum Recurrent Peak Reverse Voltage	350	600	V_{RRM}
Maximum RMS Voltage	210	350	V_{RMS}
Maximum DC Blocking Voltage	300	500	V_{DC}
Maximum Average Forward Rectified Current .375" (9.5mm) Lead Lengths at $T_A = 55^\circ\text{C}$	0.4		A_{FM}
Peak Forward Surge Current 8.3ms single half sine-wave superimposed on rated load (JEDEC method)	15		A_{PK}
Maximum Instantaneous Forward Voltage at 2.0A $T_A = 150^\circ\text{C}$	1.5		V_{PK}
Maximum Full Load Reverse Current Full Cycle Average at $T_A = 55^\circ\text{C}$ $T_A = 125^\circ\text{C}$	2.0 200	2.0 125	μA
Maximum Reverse Recovery Time (Note 1)	1.0		μs
Typical Junction Capacitance (Note 2)	15		pF
Operating and Storage Temperature Range T_J, T_{STG}	-65 to +175		$^\circ\text{C}$

NOTES:

1. Reverse Recovery Test Conditions: $I_F = 0.4\text{A}$, $V_R = 50\text{V}$ di/dt = $0.4\text{A}/\mu\text{s}$
2. Measured at 1.0 MHz and applied reverse voltage of 4.0 VDC.

FIG. 1 — FORWARD CURRENT DERATING CURVE

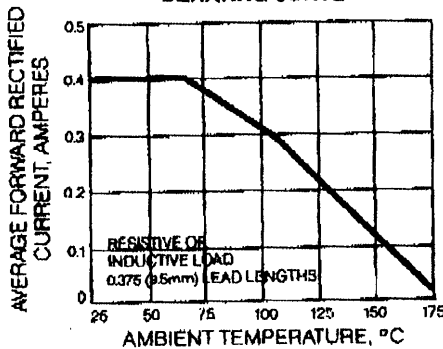


FIG. 3 — MAXIMUM NON-REPETITIVE PEAK FORWARD SURGE CURRENT

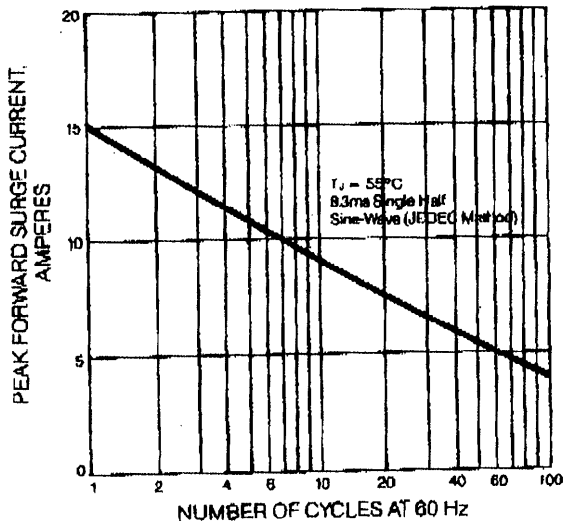


FIG. 5 — REVERSE RECOVERY TIME CHARACTERISTIC

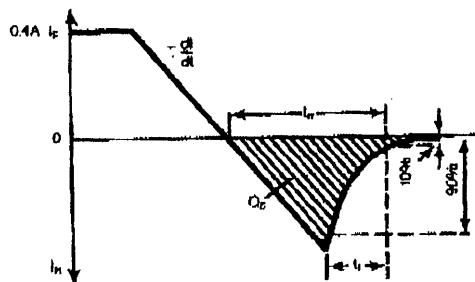


FIG. 2 — TYPICAL INSTANTANEOUS FORWARD CHARACTERISTICS

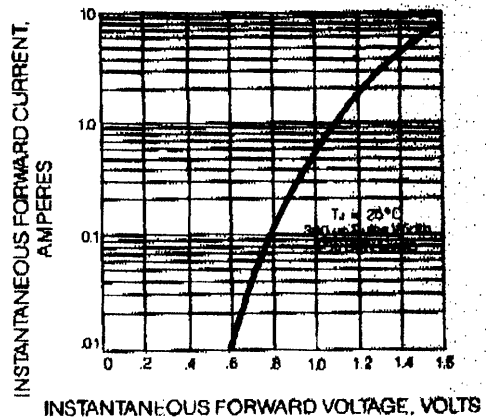


FIG. 4 — TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE

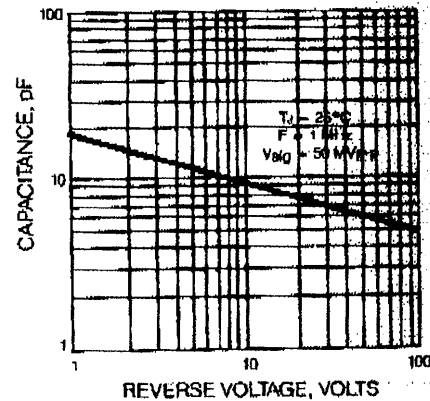
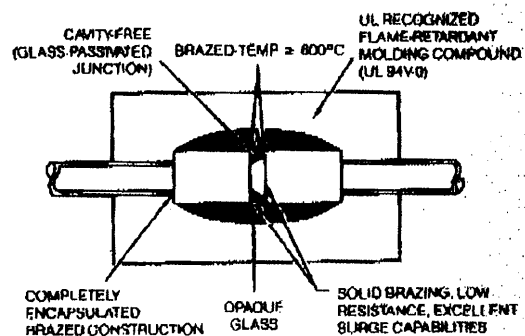


FIG. 6 — SUPERCTIFIER



GENERAL INSTRUMENT CORPORATION

Power Semiconductor Division Headquarters 600 West John Street, CS620, Hicksville, N.Y. 11802-1620, (516) 933-3333 • TWX: 310-376-8690 • FAX: 516-933-8238
North Eastern Regional Sales Office: 120 Andrews Road, Hicksville, N.Y. 11801-1702, (516) 933-3200 • FAX: 516-433-4412 • TWX: 310-376-7238
South Eastern Regional Sales Office: 3030 Holcomb Bridge Road, Suite F, Norcross, GA 30071, (404) 446-1285 • TWX: 510-101-3222 • FAX: 404-446-1266
Central Regional Sales Office: 2355 S. Arlington Hts. Road, Arlington Hts., IL 60005, (312) 364-5880 • TWX: 910-222-0431 • FAX: 312-364-0849
Western Regional Sales Office: 21601 Vanowen Street, Suite 205, Canoga Park, CA 91303, (818) 992-0662 • TWX: 910-322-1980 • FAX: 818-992-1958

INTERNATIONAL SALES OFFICES

Germany, Austria and Switzerland General Instrument Deutschland GmbH, Froeschützstr. 98, 8000 München 81, Tel: (089) 959 97-0 • Telex: 524 523 • FAX: (089) 957 04 89

France General Instrument France, 9 Rue E. Enesco, 94006 Créteil Cédex, Tel: 33 (1) 43771263 • Telex: 262435 • FAX: 33 (1) 43991524

Italy General Instrument Italia, Semiconductor Div., Via Cantù 11, 20092 Cinisello Balsamo (Milano), Tel: (02) 86010444 • FAX: (02) 86010324

United Kingdom General Instrument (UK) Ltd., Time House, Ruislip, Middlesex, England, Tel: 8956-33356 & 8956-35670 • Telex: 23272 • FAX: 9-011-44-89-56-393

Taiwan General Instrument of Taiwan, Ltd., 233 Pao Chiao Road, Hsin Tien, Taipei, Taiwan, Tel: 9113860 • FAX: 9-011-8882-817-6901

Japan General Instrument International Corp., Fudde Building, 5th Floor, 1-13 Toranomon 4-Chrome, Minato-Ku, Tokyo 105, Japan, Tel: (03) 437-0261 (GIC) • FAX: 9-011-81-3434-3838

Hong Kong General Instrument Hong Kong Ltd., Rm. 1104-1107, Tower B, Mandarin Plaza, 14 Science Museum Rd., Tsimshatsui East, Kowloon, Hong Kong, Tel: 3-7226577 • Telex: 54606 GIKH HX • FAX: (852) 3-7239239

Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[Vishay:](#)

[BY206GP-E3/54](#) [BY206GP-E3/73](#)



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.