

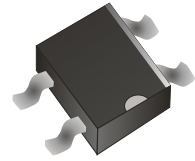
CDBHM120L-HF Thru. CDBHM1100L-HF

Reverse Voltage: 20 to 100 Volts

Forward Current: 1.0 Amp

RoHS Device

Halogen Free

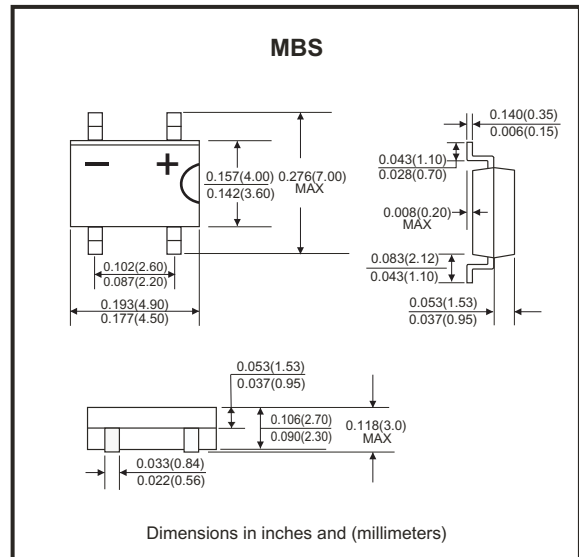


Features

- High surge forward current capability.
- Low Forward voltage drop.
- General purpose 1 phase Bridge rectifier applications
- UL recognized file # E230084

Mechanical data

- Case: molded plastic
- Epoxy: UL 94V-0 rate flame retardant.
- Lead: solder plated
- Polarity: As marked
- Weight: 0.125 gram(approx)



Maximum Ratings and Electrical Characteristics

Rating at 25°C ambient temperature unless otherwise specified.
Single phase, half wave, 60Hz resistive or inductive load.
For capacitive load, derate current by 20%

| Parameter | Symbol | Conditions | CDBHM-HF | | | | | Units |
|---|-----------------------|--|-------------|------|------|------|-------|--------------------|
| | | | 120L | 140L | 160L | 180L | 1100L | |
| Max. Repetitive peak reverse voltage | V_{RRM} | | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | V |
| Max. DC blocking voltage | V_{DC} | | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | V |
| Max. RMS voltage | V_{RMS} | | 14 | 28 | 42 | 56 | 70 | V |
| Average rectified output current @60Hz sine wave, R-load, $T_A=25^\circ\text{C}$ | I_o | On alumina substrate | 1.0 | | | | | A |
| | | On glass-epoxi substrate | 0.8 | | | | | |
| Peak forward surge current, 8.3ms single half sine-wave superimposed on rated load (JEDEC method) | I_{FSM} | | 40 | | | | | A |
| Max. Peak forward voltage | V_{FM} | $I_{FM}=0.5A$ | 0.55 | 0.65 | 0.85 | | | V |
| Max. Peak reverse current | I_{RRM} | $V_{RM}=V_{RRM}$ | 0.5 | | | | | mA |
| Max. Current Squared Time | I^2t | $1ms \leq t < 8.3ms$ $T_A=25^\circ\text{C}$ | 6.6 | | | | | A^2S |
| Max. Thermal resistance | $R_{\theta JA}^{(1)}$ | On alumina substrate | 76 | | | | | $^\circ\text{C/W}$ |
| | | On glass-epoxi substrate | 134 | | | | | |
| | $R_{\theta JL}$ | Between junction and lead | 20 | | | | | |
| Operating temperature range | T_J | | -55 to +150 | | | | | $^\circ\text{C}$ |
| Storage temperature range | T_{STG} | | -55 to +150 | | | | | $^\circ\text{C}$ |

Notes: 1. Between junction and ambient

Company reserves the right to improve product design , functions and reliability without notice.

REV: D

Rating and Characteristics Curves (CDBHM120L-HF Thru. CDBHM1100L-HF)

Fig.1 - Forward Current Derating Curve

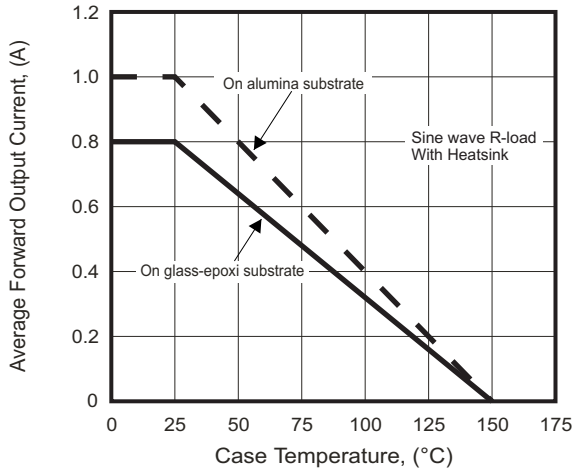


Fig.2 - Typical Forward Characteristics

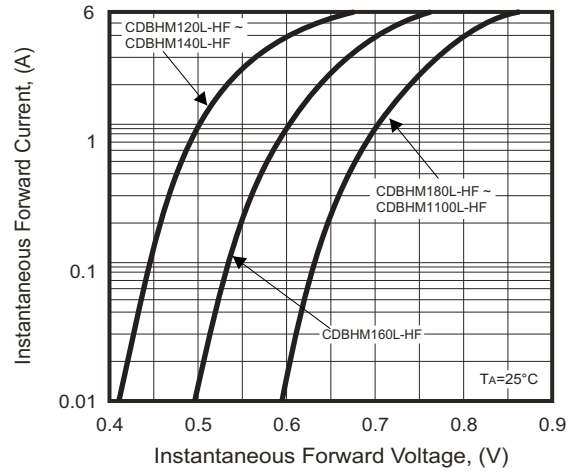


Fig.3 - Maximum Non-Repetitive Surge Current

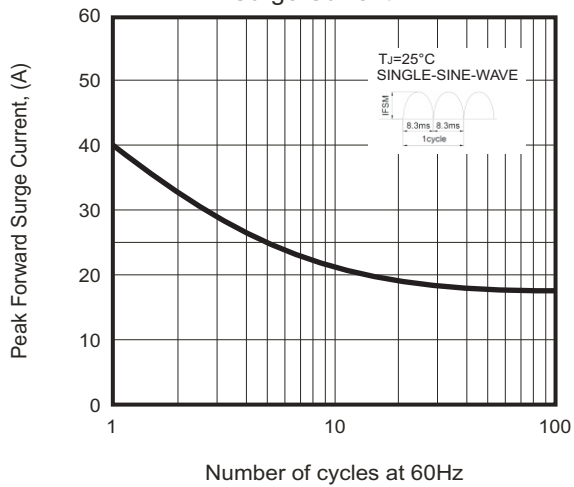
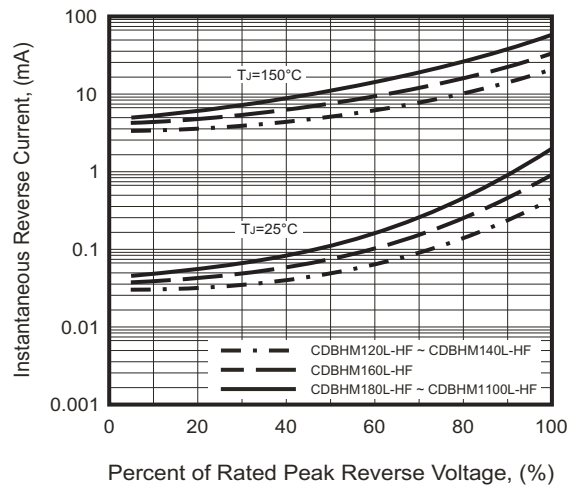
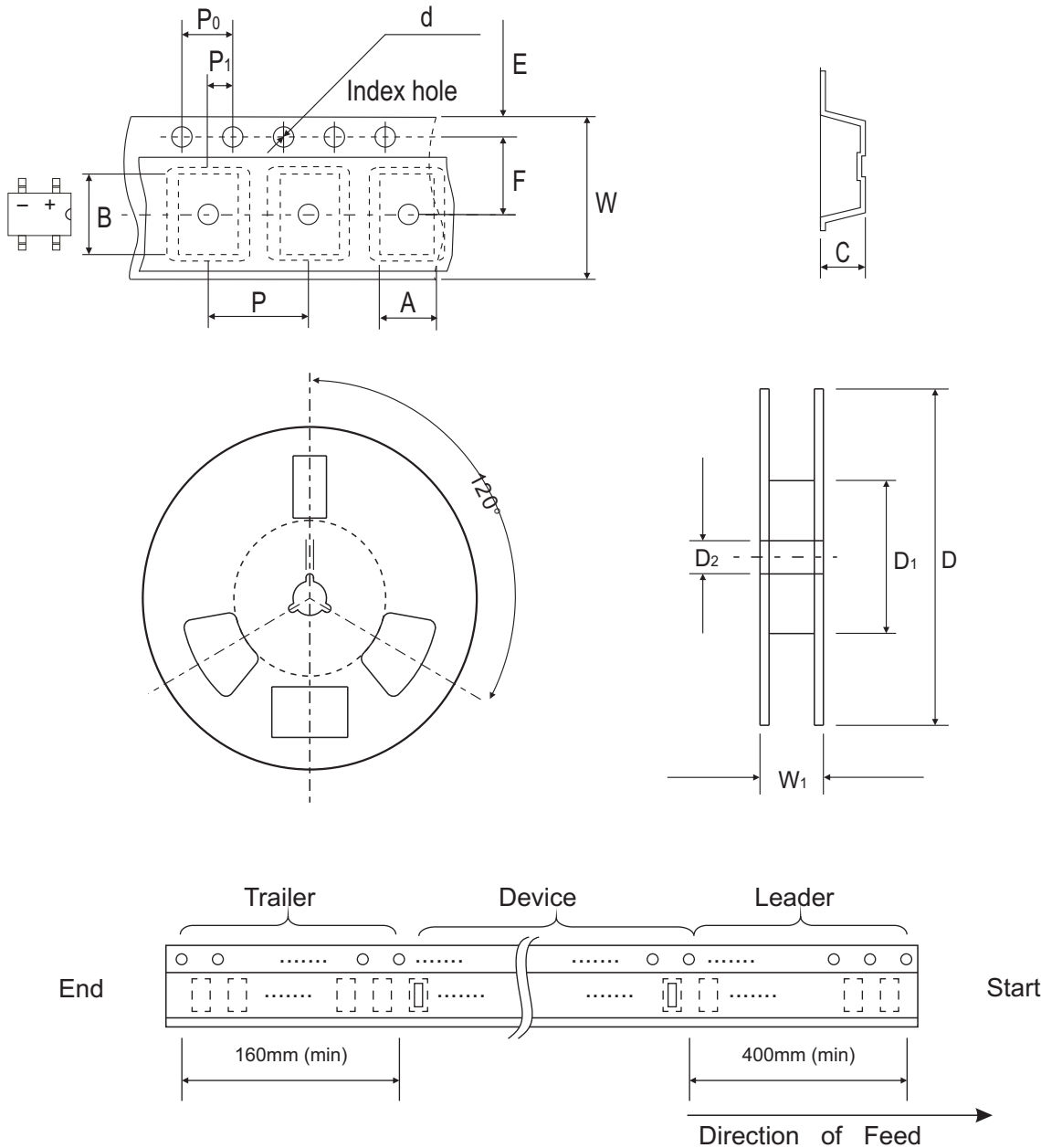


Fig.4 - Typical Reverse Characteristics



Reel Taping Specification



| MBS | SYMBOL | A | B | C | d | D | D1 | D2 |
|-----|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------|---------------|
| | (mm) | 5.00 ± 0.10 | 7.24 ± 0.10 | 2.95 ± 0.10 | 1.55 ± 0.05 | 330.0 ± 2.00 | 50.0 Min. | 13.0 ± 0.50 |
| | (inch) | 0.197 ± 0.004 | 0.285 ± 0.004 | 0.116 ± 0.004 | 0.061 ± 0.002 | 13.00 ± 0.079 | 1.969 Min. | 0.512 ± 0.020 |

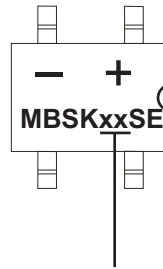
| MBS | SYMBOL | E | F | P | P0 | P1 | W | W1 |
|-----|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------|
| | (mm) | 1.75 ± 0.10 | 5.50 ± 0.05 | 8.00 ± 0.10 | 4.00 ± 0.10 | 2.00 ± 0.10 | 12.00 ± 0.30 | 18.70 Max. |
| | (inch) | 0.069 ± 0.004 | 0.217 ± 0.002 | 0.315 ± 0.004 | 0.157 ± 0.004 | 0.079 ± 0.004 | 0.472 ± 0.012 | 0.736 Max. |

Company reserves the right to improve product design, functions and reliability without notice.

REV: D

Marking Code

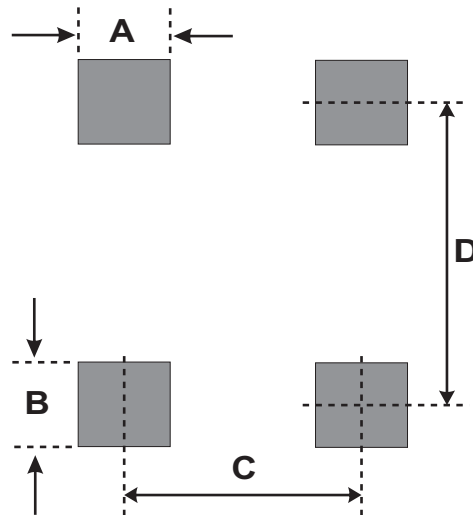
| Part Number | Marking Code |
|---------------|--------------|
| CDBHM120L-HF | MBSK12SE |
| CDBHM140L-HF | MBSK14SE |
| CDBHM160L-HF | MBSK16SE |
| CDBHM180L-HF | MBSK18SE |
| CDBHM1100L-HF | MBSK110SE |



xx/xxx = Product type marking code

Suggested PAD Layout

| SIZE | MBS | |
|------|------|--------|
| | (mm) | (inch) |
| A | 1.20 | 0.047 |
| B | 1.84 | 0.072 |
| C | 2.40 | 0.094 |
| D | 6.00 | 0.236 |



Standard Packaging

| Case Type | REEL PACK | |
|-----------|--------------|------------------|
| | REEL (pcs) | Reel Size (inch) |
| MBS | 2,500 | 13 |



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.