

CentralTM Semiconductor Corp.

145 Adams Ave., Hauppauge, NY 11788 USA
Phone (631) 435-1110 FAX (631) 435-1824

Manufacturers of World Class Discrete Semiconductors

www.centrasemi.com

CCL0035 THRU CCL5750

CURRENT LIMITING DIODE

JEDEC DO-35 CASE

DESCRIPTION

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CCL0035 Series types are silicon field effect current regulator diodes designed for applications requiring a constant current over a wide voltage range. These devices are manufactured in the cost effective DO-35 double plug case, which provides many benefits to the user including space saving and improved thermal characteristics. Special selections of I_P (regulator current) are available for critical applications. This series is the most cost effective of the current limiting diode family.

MAXIMUM RATINGS ($T_L=75^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)

| | SYMBOL | | UNITS |
|---|----------------|-------------|------------------|
| Peak Operating Voltage | POV | 100 | V |
| Power Dissipation | P_D | 600 | mW |
| Operating and Storage Junction Temperature | T_J, T_{stg} | -65 to +200 | $^\circ\text{C}$ |

ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_A=25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)

| TYPE NO. | REGULATOR CURRENT(1) | | | DYNAMIC IMPEDANCE | KNEE IMPEDANCE | LIMITING VOLTAGE | TEMPERATURE COEFFICIENT |
|----------|------------------------|-------|-------|------------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------------|
| | $I_P @ V_T=25\text{V}$ | | | $Z_T @ V_T=25\text{V}$ | $Z_K @ V_K=6.0\text{V}$ | $V_L @ I_L=0.8 I_P \text{ MIN}$ | TC^* |
| | mA | | | M Ω | M Ω | V | $\% / ^\circ\text{C}$ |
| | MIN | NOM | MAX | MIN | MIN | MAX | |
| CCL0035 | 0.010 | 0.035 | 0.060 | 8.0 | 4.0 | 0.4 | +2.10 TO +0.10 |
| CCL0130 | 0.050 | 0.130 | 0.210 | 6.0 | 2.0 | 0.6 | +2.10 TO +0.10 |
| CCL0300 | 0.200 | 0.310 | 0.420 | 4.0 | 1.0 | 0.8 | +0.40 TO -0.20 |
| CCL0500 | 0.400 | 0.515 | 0.630 | 2.0 | 0.5 | 1.1 | +0.15 TO -0.25 |
| CCL0750 | 0.600 | 0.760 | 0.920 | 1.0 | 0.2 | 1.4 | 0.0 TO -0.32 |
| CCL1000 | 0.880 | 1.100 | 1.320 | 0.65 | 0.1 | 1.7 | -0.10 TO -0.37 |
| CCL1500 | 1.280 | 1.500 | 1.720 | 0.45 | 0.070 | 2.0 | -0.13 TO -0.40 |
| CCL2000 | 1.680 | 2.000 | 2.320 | 0.35 | 0.050 | 2.3 | -0.15 TO -0.42 |
| CCL2700 | 2.280 | 2.690 | 3.100 | 0.30 | 0.030 | 2.7 | -0.18 TO -0.45 |
| CCL3500 | 3.000 | 3.550 | 4.100 | 0.25 | 0.020 | 3.2 | -0.20 TO -0.47 |
| CCL4500 | 3.900 | 4.500 | 5.100 | 0.20 | 0.010 | 3.7 | -0.22 TO -0.50 |
| CCL5750 | 5.000 | 5.750 | 6.500 | 0.05 | 0.005 | 4.5 | -0.25 TO -0.53 |

*The Temperature Coefficient is measured between the following points: $+25^\circ\text{C}$, $+50^\circ\text{C}$

(1) PULSED METHOD PULSE WIDTH (ms) = $27.5 / I_P \text{ NOM (mA)}$

(SEE REVERSE SIDE)

DO-35 PACKAGE - MECHANICAL OUTLINE



| DIMENSIONS | | | | |
|------------|--------|-------|-------------|------|
| SYMBOL | INCHES | | MILLIMETERS | |
| | MIN | MAX | MIN | MAX |
| A | 0.018 | 0.022 | 0.46 | 0.56 |
| B | 0.120 | 0.200 | 3.05 | 5.08 |
| C | 0.060 | 0.090 | 1.52 | 2.29 |
| D | 1.000 | - | 25.40 | - |

DO-35 (REV: R1)

R1

Central[™]
Semiconductor Corp.

145 Adams Ave., Hauppauge, NY 11788 USA
Phone (631) 435-1110 FAX (631) 435-1824

Manufacturers of World Class Discrete Semiconductors
www.centalsemi.com

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