

| REV. | E.C.N. NUMBER AND REVISION COMMENTS | DATE |
|------|-------------------------------------|----------|
| A | REDRAWN. | 4.27.93 |
| B | CHANGED AXIAL INTENSITY. | 1.14.94 |
| C | E.C.N. #10390 & #10BRDR & REDRAWN. | 10.2.98 |
| D | E.C.N. 10484. ADDED SOLDER PROFILE | 12.11.98 |
| E | E.C.N. #10695. & REDRAWN IN 3D. | 1.12.01 |
| F | E.C.N. #10967. | 3.14.03 |
| G | E.C.N. #11271. | 9.15.05 |
| H | E.C.N. #11148. | 01.19.07 |

ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS $T_A=25^\circ\text{C}$ $I_f=20\text{mA}$

| PARAMETER | MIN | TYP | MAX | UNITS | TEST COND |
|-----------------------|-------------|-------------|---------|----------------|-----------------------|
| PEAK WAVELENGTH | | 660 (RED) | | nm | |
| | | 565 (GREEN) | | nm | |
| FORWARD VOLTAGE (R/G) | | 1.7/2.0 | 2.3/2.6 | V _f | |
| REVERSE VOLTAGE (R/G) | 3.0/4.0 | | | V _r | I _r =100μA |
| AXIAL INTENSITY (R/G) | | 8/12 | | mcd | I _f =20mA |
| VIEWING ANGLE | | 180 | | 2x theta | |
| EMITTED COLOR: | RED/GREEN | | | | |
| EPOXY LENS FINISH: | WATER CLEAR | | | | |

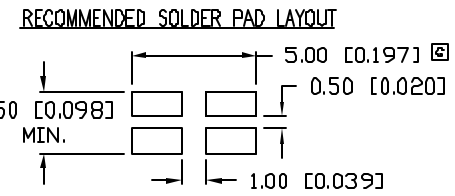
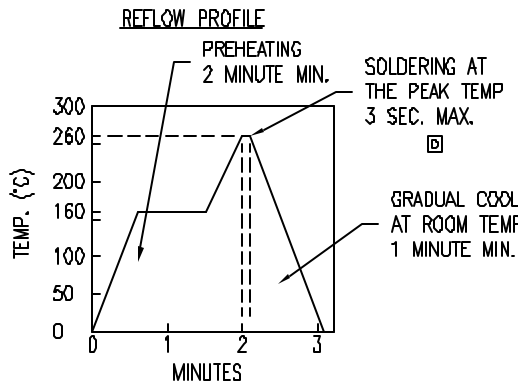
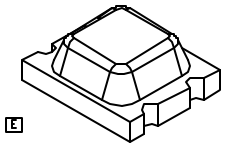
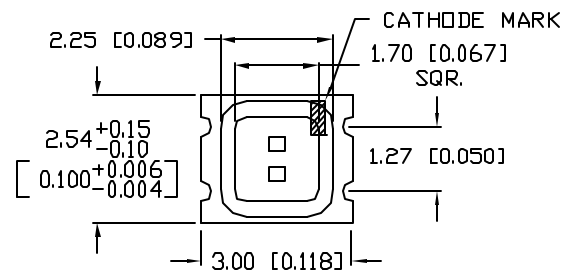
LIMITS OF SAFE OPERATION AT 25°C

| PARAMETER | COLORS | MAX | UNITS |
|-----------------------|--------|------------|-------|
| PEAK FORWARD CURRENT* | (R/G) | 60/100 | mA |
| STEADY CURRENT | (R/G) | 15/25 | mA |
| POWER DISSIPATION | (R/G) | 45/65 | mW |
| DERATE FROM 25°C | (R/G) | -0.13/0.33 | mW/°C |
| OPERATING TEMP. | | -30 TO +75 | °C |
| STORAGE TEMP. | | -40 TO +85 | °C |

* t<10μS

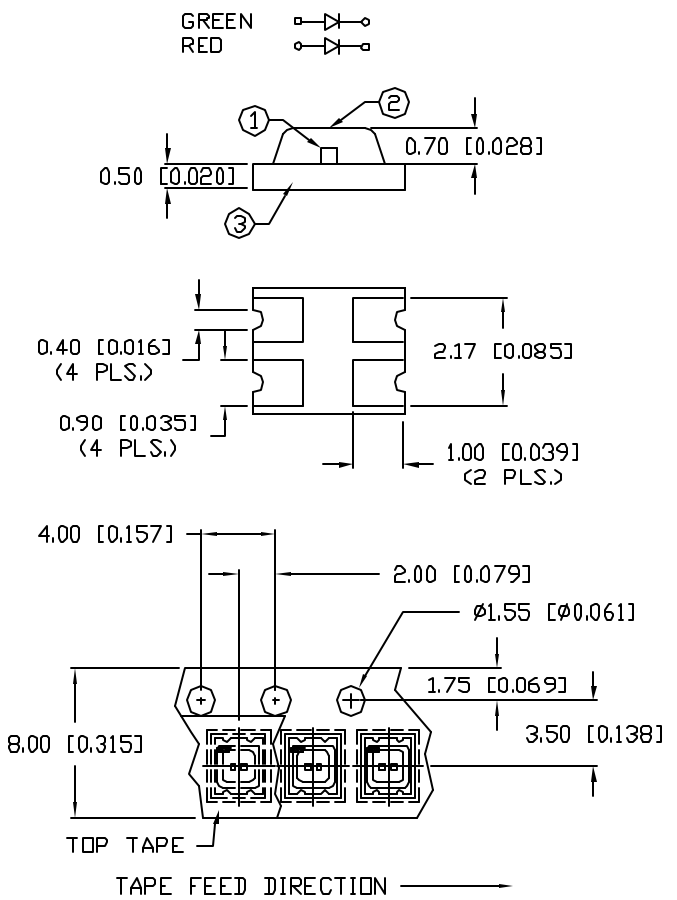
| | |
|-------------------------|---|
| SOLDER HEAT PROOF TEST: | DIPPING FOR 5 SEC. AT 250°C, 2 TIMES. |
| THERMAL SHOCK TEST: | 15 MIN. AT +90°C, AND 15 MIN. AT -30°C, 25 CYCLES. |
| VIBRATION TEST: | 50Hz, FULL AMPLITUDE WIDTH; 1.5mm, 2 HOURS VERTICALLY AND HORIZONTALLY, RESPECTIVELY. |
| MOISTURE TEST: | T _a =60°C, Rh=90%, 1,000 HOURS. |
| IRON SOLDERING: | 20W IRON (SHARP TIP), 280-320°C, 5 SEC. MAX., |
| SOLDER DIP METHOD: | TEMP. IS 240-260°C AND TIME IS WITHIN 10 SEC. |
| RE-FLOW SOLDERING: | SEE CHART. |

LEAD SIZE=±0.05 (±0.002), LEAD LENGTH=±0.75 (±0.030), MIN.= +DECIMAL PRECISION -0.00, MAX.= +0.00 -DECIMAL PRECISION



- NOTES:
- PART SUPPLIED ON SUPER 8 TAPE AND REEL, 3,000 PIECES PER REEL.
 - THE CATHODE IS ORIENTED TOWARDS THE TAPE SPROCKET HOLE.
 - WHITE CERAMIC CARRIER.

CAUTION: MOISTURE SENSITIVE DEVICE PER JEDEC LEVEL 4 STANDARDS



*UNLESS OTHERWISE SPECIFIED TOLERANCES PER DECIMAL PRECISION ARE: X=±1 (±0.038), XX=±0.5 (±0.020), XXX=±0.25 (±0.010), XXXX=±0.127 (±0.005).

| | |
|---|-------------------------------------|
| REV. H | PART NUMBER CCL-CRS10SR/G |
| 3.0mm x 2.5mm CERAMIC SURFACE MOUNT LED, RED & GREEN LEDS, WATER CLEAR LENS. | |

CONFIDENTIAL INFORMATION
THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF LUMEX INC. EXCEPT AS SPECIFICALLY AUTHORIZED IN WRITING BY LUMEX INC, THE HOLDER OF THIS DOCUMENT SHALL KEEP ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN CONFIDENTIAL AND SHALL PROTECT SAME IN WHOLE OR IN PART FROM DISCLOSURE AND DISSEMINATION TO ALL THIRD PARTIES.

RELIABILITY NOTE
OUR MANY YEARS OF EXPERIENCE DATA ACCUMULATION INDICATE THAT SOLDER HEAT IS A MAJOR CAUSE OF EARLY AND FUTURE FAILURE. PLEASE PAY ATTENTION TO YOUR SOLDERING PROCESS.



290 E. HELEN ROAD
PALATINE, IL 60067-6976
PHONE: +1.847.359.2790
US WEB: www.lumex.com
TW WEB: www.lumex.com.tw

| | | | |
|-----------------|-------------|--------------|---|
| DRAWN BY: JC | CHECKED BY: | APPROVED BY: | DATE: 7.21.97 PAGE: 1 OF 1 SCALE: N/A |
|-----------------|-------------|--------------|---|

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