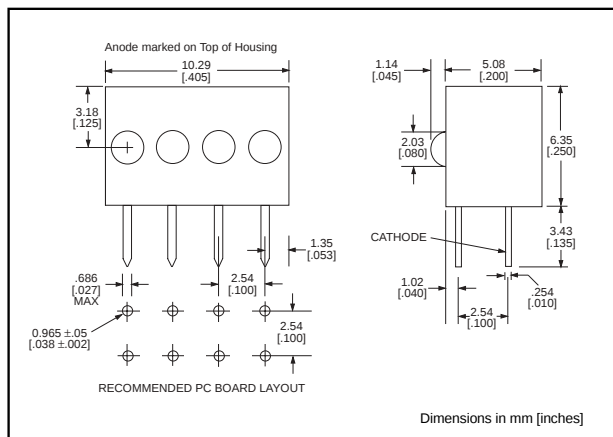


# 2mm LED CBI® Circuit Board Indicator Quad

# Dialight

## 555-4xxx



## Features

- Multiple CBIs form horizontal LED arrays on 2.54mm (0.100") center-lines
- High Contrast, UL 94 V-0 rated, black housing
- Oxygen index: 31.5%
- Polymer content: PBT, 0.280 g
- Housing stand-offs facilitate PCB cleaning
- Solderability per MIL-STD-202F, method 208F
- LEDs are safe for direct viewing per IEC 825-1, EN-60825-1
- Compatible with: 555-2xxx Single Block

## PART NO.

### GENERAL PURPOSE

555-4001  
555-4301  
555-4401

## COLOR

Red  
Green  
Yellow

### INTEGRAL RESISTOR, 5 VOLTS

555-4003  
555-4007  
555-4009  
555-4303  
555-4403

Red  
Red  
Red  
Green  
Yellow

## Custom Combinations

- Contact factory for information on custom color combinations

## Tolerance note: As noted, otherwise:

- LED Protrusion: ±0.04 mm [±0.016]
- CBI Housing: ±0.02mm[±0.008]

## Typical Operating Characteristics (T<sub>A</sub> = 25°C)

### GENERAL PURPOSE

See LED data sheet for additional information

See Page 3-17 and 3-18 for Reference Only LED Drive Circuit Examples

See Page 3-19 for Pin Out

| Part Number | Color  | Peak Wavelength nm | I <sub>v</sub> mcd | V <sub>F</sub> Volts | Test Current (mA) | Viewing Angle 2θ <sub>1/2</sub> | LED Data sheet | Page # |
|-------------|--------|--------------------|--------------------|----------------------|-------------------|---------------------------------|----------------|--------|
| 555-4001    | Red    | 650                | 1.2                | 1.6                  | 20                | 40°                             | 2ND-9412       | 3-14   |
| 555-4301    | Green  | 565                | 1                  | 2.4                  | 20                | 40°                             | 2ND-9414       | 3-14   |
| 555-4401    | Yellow | 583                | 2                  | 2.2                  | 20                | 40°                             | 2ND-9416       | 3-14   |

### INTEGRAL RESISTOR, 5 VOLTS

| Part Number | Color  | Peak Wavelength nm | I <sub>v</sub> mcd | I <sub>F</sub> mA | Test Voltage | Viewing Angle 2θ <sub>1/2</sub> | LED Data sheet | Page # |
|-------------|--------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------|---------------------------------|----------------|--------|
| 555-4003    | Red    | 650                | 1.9                | 6                 | 5            | 40°                             | 2RD-9614       | 3-15   |
| 555-4007    | Red    | 650                | .9                 | 3                 | 5            | 40°                             | 2RD-9613       | 3-15   |
| 555-4009    | Red    | 650                | .6                 | 1                 | 5            | 40°                             | 2RD-9618       | 3-15   |
| 555-4303    | Green  | 565                | 2.5                | 4.7               | 5            | 40°                             | 2RD-9615       | 3-15   |
| 555-4403    | Yellow | 583                | 2.1                | 4.7               | 5            | 40°                             | 2RD-9616       | 3-15   |

2mm  
General Purpose  
Diffused

**Dialight**

2ND-XXXX

**\* NOT A VALID PART  
NUMBER. THIS SHEET IS FOR  
REFERENCE ONLY.**

TYPE

2ND-9412\*  
2ND-9414\*  
2ND-9416\*

COLOR

Red  
Green  
Yellow

**ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS** ( $T_A=25^\circ\text{C}$ )

|                                                                      | Red<br><b>-9412</b>                                | Green<br><b>-9414</b> | Yellow<br><b>-9416</b> |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| Power Dissipation (mW)                                               | 80                                                 | 80                    | 80                     |
| Derating (mW/ $^\circ\text{C}$ ) From $25^\circ\text{C}$             | 1.1                                                | 1.1                   | 1.1                    |
| Forward Current (mA)                                                 | 40                                                 | 25                    | 25                     |
| Peak Current (mA)<br><i>Pulse width = 1 <math>\mu\text{s}</math></i> | 250                                                | 250                   | 250                    |
| Operating Temperature ( $^\circ\text{C}$ )                           | -55/+100                                           | -55/+100              | -55/+100               |
| Storage Temperature ( $^\circ\text{C}$ )                             | -55/+100                                           | -55/+100              | -55/+100               |
| Soldering Temperature                                                | 260 $^\circ\text{C}$ , 5 seconds, 1.6 mm from case |                       |                        |

**OPERATING CHARACTERISTICS** ( $T_A=25^\circ\text{C}$ )

|                                          |         | Red<br><b>-9412</b> | Green<br><b>-9414</b> | Yellow<br><b>-9416</b> |
|------------------------------------------|---------|---------------------|-----------------------|------------------------|
| Luminous Intensity (mcd)                 | Min.    | 1                   | .5                    | .6                     |
| $I_F=20\text{mA}$                        | Typical | 1.2                 | 1                     | 2                      |
| Peak Wavelength (nm)                     | Typical | 650                 | 565                   | 583                    |
| $\lambda_{\text{Peak}}$                  |         |                     |                       |                        |
| Viewing Angle ( $2\theta_{1/2}$ )        | Typical | 40 $^\circ$         | 40 $^\circ$           | 40 $^\circ$            |
| Forward Voltage (V)                      | Typical | 1.6                 | 2.4                   | 2.2                    |
| $I_F=20\text{mA}$                        | Max.    | 2                   | 3                     | 3                      |
| Reverse Voltage (V), $I_R=10\mu\text{A}$ | Min.    | 3                   | 3                     | 3                      |

$\theta_{1/2}$  is the off axis angle at which the luminous intensity is half the axial luminous intensity

2mm

Integral Resistor, 5 Volts  
Diffused

**Dialight**

2RD-9613 thru 2RD-9618

**\* NOT A VALID PART  
NUMBER. THIS SHEET IS FOR  
REFERENCE ONLY.**

**TYPE**

2RD-9613\*  
2RD-9614\*  
2RD-9615\*  
2RD-9616\*  
2RD-9618\*

**COLOR**

Red  
Red  
Green  
Yellow  
Red

3

| <b>ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS</b> ( $T_A=25^{\circ}\text{C}$ ) | Red<br>-9613                                         | Red<br>-9614 | Green<br>-9615 | Yellow<br>-9616 | Red<br>-9618 |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|----------------|-----------------|--------------|
| Forward Voltage (V)                                          | 6                                                    | 6            | 6              | 6               | 6            |
| Operating Temperature ( $^{\circ}\text{C}$ )                 | -55/+100                                             | -55/+100     | -55/+100       | -55/+100        | -55/+100     |
| Storage Temperature ( $^{\circ}\text{C}$ )                   | -55/+100                                             | -55/+100     | -55/+100       | -55/+100        | -55/+100     |
| Soldering Temperature                                        | 260 $^{\circ}\text{C}$ , 5 seconds, 1.6 mm from case |              |                |                 |              |

| <b>OPERATING CHARACTERISTICS</b> ( $T_A=25^{\circ}\text{C}$ ) |         | - | Red<br>9613   | Red<br>-9614  | Green<br>-9615 | Yellow<br>-9616 | Red<br>-9618  |
|---------------------------------------------------------------|---------|---|---------------|---------------|----------------|-----------------|---------------|
| Luminous Intensity (mcd)<br>$V_F=5\text{V}$                   | Min.    |   | .4            | .8            | .8             | 1.3             | .3            |
|                                                               | Typical |   | .9            | 1.9           | 2.5            | 2.1             | .6            |
| Peak Wavelength (nm)<br>$\lambda_{\text{Peak}}$               | Typical |   | 650           | 650           | 565            | 583             | 650           |
| Viewing Angle ( $2\Theta_{1/2}$ )                             | Typical |   | 40 $^{\circ}$ | 40 $^{\circ}$ | 40 $^{\circ}$  | 40 $^{\circ}$   | 40 $^{\circ}$ |
| Forward Current (mA)<br>$V_F=5\text{V}$                       | Typical |   | 3             | 6             | 4.7            | 4.7             | 1             |
|                                                               | Max.    |   | 4             | 8             | 6.7            | 6.7             | 2.6           |
| Reverse Voltage (V), $I_R=100\mu\text{A}$                     | Min.    |   | 6             | 6             | 6              | 6               | 6             |

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](mailto:org@lifeelectronics.ru)

[www.lifeelectronics.ru](http://www.lifeelectronics.ru)