

# Q6 series

Ø6 mm panel mount LED indicators



## DISTINCTIVE FEATURES

3 mm colored diffused epoxy lens or 3 mm water clear super bright LEDs

Prominent, recessed and flush bezel styles

(2.0 x 0.5) solder lug terminals, pins or (200 mm long) wire terminations, other lengths available on request



## ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS

- IP67 sealing option (EN60529)
- Operating & Storage Temperature Range:  
Rear plastic body: -30 °C to +65 °C (-22 °F to +149 °F)  
Rear epoxy body: -40 °C to +85 °C (-40 °F to +185 °F)



## GENERAL SPECIFICATIONS

- Max Reverse Voltage: 5 V
- Viewing Angle: 30–100° (dependant on model)
- Life Expectancy: 100,000 hours
- Torque: 4 cNm (dependent on option)
- Maximum panel thickness 7 mm



## MATERIALS

- Plated brass bezel finished in bright chrome, black chrome or satin grey and moulded polycarbonate rear body



## MOUNTING



The company reserves the right to change specifications without notice.

All LED characteristics are dependent upon environmental conditions. Therefore published data should be considered nominal and subject to variations.



# Q6 series

Ø6 mm panel mount LED indicators



## ELECTRICAL SPECIFICATIONS

### STANDARD LED INTENSITY

| LED COMPONENT SPECIFICATIONS      |                        |          |                 |
|-----------------------------------|------------------------|----------|-----------------|
|                                   | Prominent and Recessed | Flush    | Forward Voltage |
| HE Red                            | 40 mcd                 | 10 mcd   | 2.0 V           |
| Green                             | 50 mcd                 | 12 mcd   | 2.2 V           |
| Yellow                            | 30 mcd                 | 6 mcd    | 2.1 V           |
| Blue                              | 1,200 mcd              | 100 mcd  | 3.8 V           |
| White                             | 1,200 mcd              | 160 mcd  | 3.8 V           |
| Orange                            | 60 mcd                 | 10 mcd   | 2.0 V           |
| Bi-color (Typical)<br>(Red/Green) | 20/15 mcd              | 10/8 mcd | 2.0 V/2.2V      |

Bi-color - The color is changed by reversing the polarity of the supply voltage.

### SUPER BRIGHT LED INTENSITY

| LED COMPONENT SPECIFICATIONS |                        |           |                 |
|------------------------------|------------------------|-----------|-----------------|
|                              | Prominent and Recessed | Flush     | Forward Voltage |
| HE Red                       | 1,000 mcd              | 700 mcd   | 2.2 V           |
| Green                        | 1,200 mcd              | 2,000 mcd | 3.5 V           |
| Yellow                       | 2,000 mcd              | 8,000 mcd | 2.3 V           |
| Blue                         | 1,600mcd               | 200 mcd   | 3.3 V           |
| White                        | 1,200 mcd              | 350 mcd   | 3.3 V           |
| Orange                       | 10,000 mcd             | 500 mcd   | 2.2 V           |

### HYPER BRIGHT LED INTENSITY

| LED COMPONENT SPECIFICATIONS |                        |         |                 |
|------------------------------|------------------------|---------|-----------------|
|                              | Prominent and Recessed | Flush   | Forward Voltage |
| HE Red                       | 3,700 mcd              | 600 mcd | 2.2 V           |
| Green                        | 2,000 mcd              | 350 mcd | 3.2 V           |
| Yellow                       | 1,200 mcd              | 140 mcd | 2.0 V           |
| Orange                       | 4,500 mcd              | 400 mcd | 2.2 V           |

- The operating voltage must not be exceeded by more than 10% as this will result in reduced life expectancy
- Luminous intensity is measured at 20 ma on a discrete led unless otherwise stated.
- Luminous intensities and color shades of white LEDs may vary within a batch.
- Luminous intensity will be reduced with lower operating current.

| Voltage          | Operating Voltage | Operating Current   |
|------------------|-------------------|---------------------|
|                  | (Min to Max)      | (Typical All Types) |
| 02 (No Resistor) | 1.8 to 3.3 VDC    | 20 mA max*          |
| 6 VDC            | 5.4 to 6.6 VDC    | 20 mA               |
| 12 VDC           | 10.8 to 13.2 VDC  | 20 mA               |
| 24 VDC           | 21.6 to 26.4 VDC  | 20 mA               |
| 28 VDC           | 25.2 to 30.8 VDC  | 20 mA               |

\* Customer to supply resistor for desired operating current.



### BUILD YOUR PART NUMBER

|   |   |   |  |   |   |
|---|---|---|--|---|---|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">Q</div> <p>SERIES</p>  | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">6</div> <p>MOUNTING HOLE</p> <p>Ø6 mm</p>  | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">P</div> <p>BEZEL STYLE</p> <p>P Prominent<br/>R Recessed<br/>F Flush</p>   | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">1</div> <p>TERMINALS</p> <p>1 Solder Lug/<br/>Fastons (2.0 x 0.5)<br/>2 Pins<br/>3 Wires</p>  | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">4</div> <p>BEZEL FINISH</p> <p>4 Rear epoxy Pins<br/>5 Rear epoxy Wires<br/>6 Short body Pins<br/>7 Short body Wires</p> | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">C</div> <p>Bright Chrome<br/>B Black Chrome<br/>G Satin Grey</p> |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">XX</div> <p>TYPE OF ILLUMINATION</p> <p>XX Fixed Light<br/>KK Flashing Light<br/>(12 V – 28 VDC)<br/>YY Bi-color</p> | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">R</div> <p>LED COLOR</p> <p>R Red<br/>G Green<br/>Y Yellow<br/>B Blue<br/>W White<br/>O Orange<br/>HR Hyper Bright Red<br/>HG Hyper Bright Green<br/>HY Hyper Bright Yellow<br/>HO Hyper Bright Orange</p> | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">SR</div> <p>LED COLOR</p> <p>SR Super Bright Red<br/>SG Super Bright Green<br/>SY Super Bright Yellow<br/>SB Super Bright Blue<br/>SW Super Bright White<br/>SO Super Bright Orange<br/>RG Red/Green<br/>RY Red/Yellow<br/>GY Green/Yellow</p> | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">02</div> <p>VOLTAGE</p> <p>02 no resistor*<br/>06 6V DC<br/>12 12 VDC<br/>12A 12 VAC/DC<br/>24 24 VDC<br/>24A 24 VAC/DC<br/>28 28 VDC<br/>28A 28 VAC/DC</p> <p>* please refer to the forward voltage in electrical specifications</p> | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; margin: 0 auto;">(Blank)</div> <p>SEALING</p> <p>(Blank) Unsealed<br/>E IP67</p>  |   |



### ABOUT THIS SERIES

- Notice:** please note that not all combinations of above numbers are available.
- Gold faston terminal denotes anode (+), silver terminal denotes cathode (-)
  - Standard wire length is 200 mm, 24 AWG UL1061, red wire denotes anode (+), black wire denotes cathode (-) for other wire lengths consult APEM.
  - For LEDs with alternative voltages consult APEM
  - Bi-color leds, by connecting the gold solder lug (+) one color is produced, by reversing the supply voltage another color is produced – bi-colors are available up to 28 V in DC only.
  - Take care when soldering to the faston terminals (recommended solder temperature 300 °C - 3 sec)
  - Short body options are only available up to 24 VDC.

# Q6 series

Ø6 mm panel mount LED indicators

## PROMINENT BEZEL



## WIRES



## REAR EPOXY WIRES



## SHORT BODY WIRES



## SOLDER LUG/FASTON



## PINS



## REAR EPOXY PINS



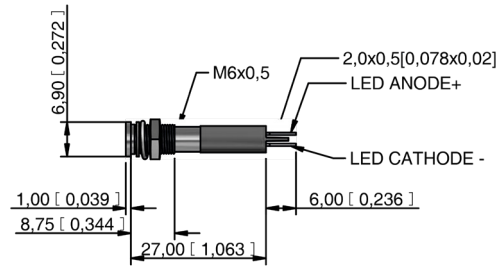
## SHORT BODY PINS



### FLUSH BEZEL



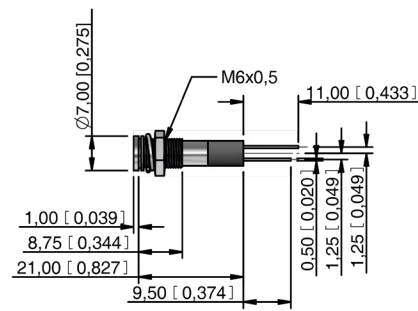
### SOLDER LUG/FASTON



### WIRES



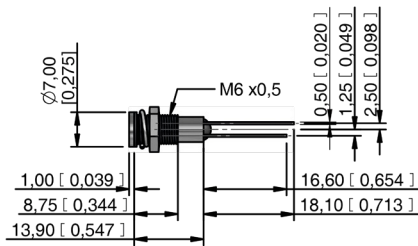
### PINS



### REAR EPOXY WIRES



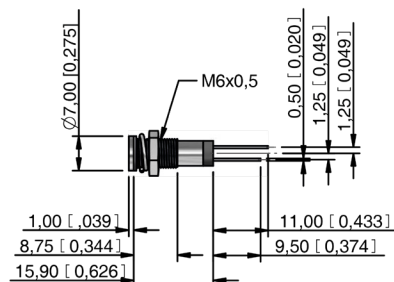
### REAR EPOXY PINS



### SHORT BODY WIRES



### SHORT BODY PINS



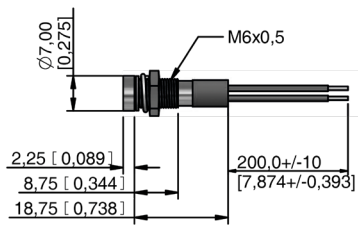
# Q6 series

Ø6 mm panel mount LED indicators

## RECESSED BEZEL



## WIRES



## REAR EPOXY WIRES



## SHORT BODY WIRES



## SOLDER LUG/FASTON



## PINS



## REAR EPOXY PINS



## SHORT BODY PINS



Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А