

# VAOL-3MWY4

## 3mm (T-1) Thru-hole LED

### Superbright LED Lamp



VAOL3 Series consists of T-1 (3mm) thru-hole LEDs with high intensity light output

#### Application

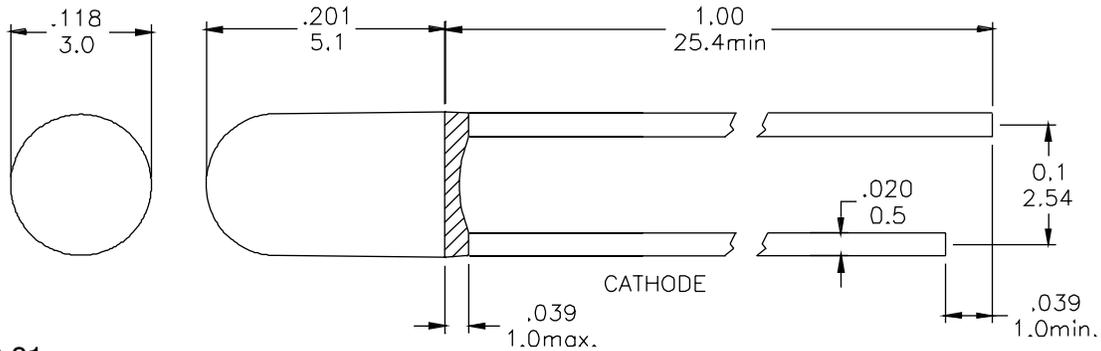
- Commercial Outdoor Sign Board
- LED Bulb
- Front Panel Indicator
- Electrical Panels
- Dot-Matrix Module
- Appliances

#### Key Features

- Low Power Consumption
- High Intensity LEDs are Based on InGaN/Sapphire Material Technology
- Emitted color: White
- Water Transparent Lens
- Available with clear and diffused lens, flanged and flangeless, multiple viewing angles
- Conflict Mineral Free
- Compliant with RoHS and REACH requirements

## Package Dimension

All dimensions in inches/mm



\*Tolerance:  $\frac{0.01}{0.25}$

## Product Specifications

### Absolute Maximum Ratings at Ta= 25°C

Symbol	Parameter	Max	Unit
PD	Power Dissipation	120	mW
VR	Reverse Voltage	5	V
IAF	Average Forward Current	30	mA
IPF	Peak Forward Current (Duty=0.1 , 1kHz)	100	mA
-	Derating Linear Form 25°C	0.4	mA/°C
Topr	Operating Temperature Range	-40 to +80	°C
Tstg	Storage Temperature Range	-40 to +100	°C

Lead Soldering Temperature [1.6mm ( 0.063inch) From Body] 260°C For 5 Seconds.

### Electrical / Optical Characteristics and Curves at Ta= 25°C

Symbol	Parameter	Test Condition	Min	Typ.	Max	Unit
VF	Forward Voltage	IF=20mA		3.5	4.0	V
IR	Reverse Current	VR=5V			50	μA
Δθ	Half Intensity Angle	IF= 20mA		60		Deg
IV	Luminous Intensity	IF= 20mA		2500		mcd.
X	Chromaticity	IF= 20mA		0.31		
Y	Coordination	IF= 20mA		0.31		

## Product Specifications

### Electrical Characteristics at Ta= 25°C

Symbol	Iv		V <sub>F</sub>		λD	
Parameter	Luminous Intensity		Forward Voltage		Dominant Wavelength	
Condition	IF=20mA		IF= 20mA		IF= 20mA	
Unit	mcd		V		nm	
Binning	Grade	Range	Grade	Range	Grade	Range
	BIN18	1800~2500	P1	3.0~3.2	WA	Bluish White
	BIN19	2500~3500	P2	3.2~3.4	WB	Pure White
	BIN20	3500~4900	P3	3.4~3.6	WC	White
	BIN21	4900~6900	P4	3.6~3.8	WD	Yellowish White
	BIN22	6900~9700	P5	3.8~4.0		

Intensity: Tolerance of minimum and maximum = ± 15%

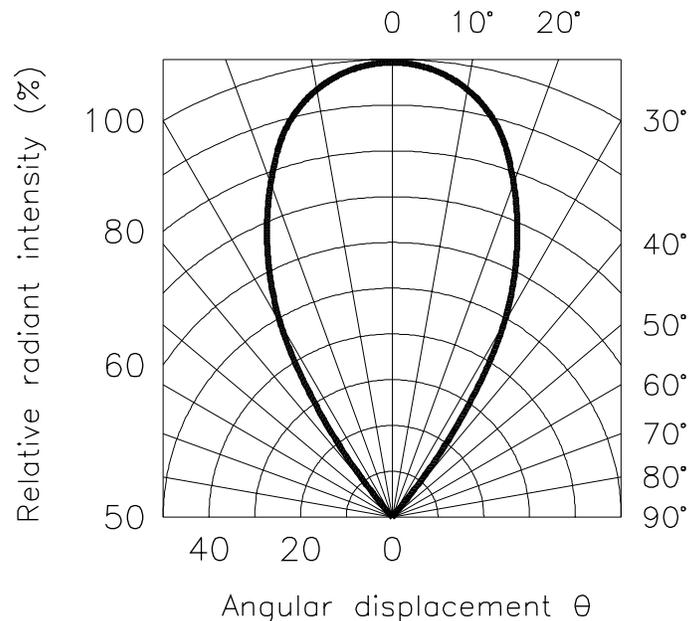
V<sub>f</sub>: Tolerance of minimum and maximum = ± 0.05v

#### Note:

1. Static electricity and surge damages the LED. It is recommend to use a anti-static wrist band or anti-electrostatic glove when handing the LEDs. All devices, equipment and machinery must be properly grounded.
2. Specific binning requirements- please contact our home office

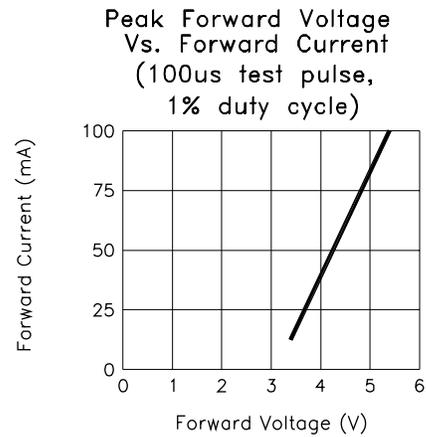
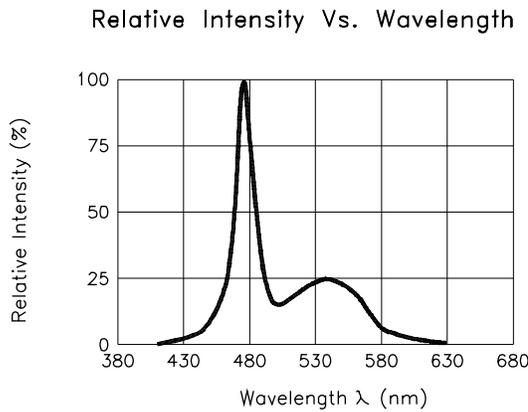
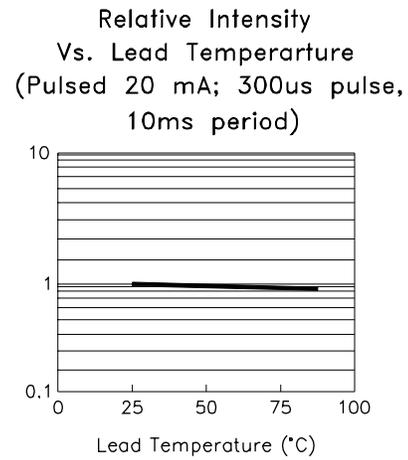
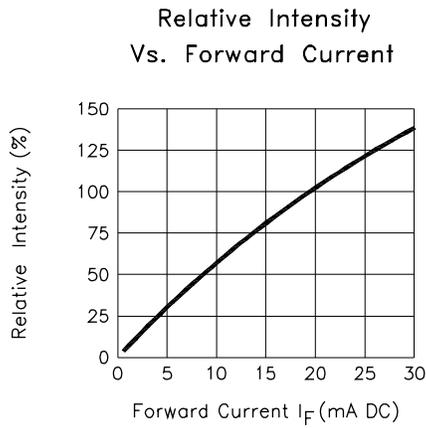
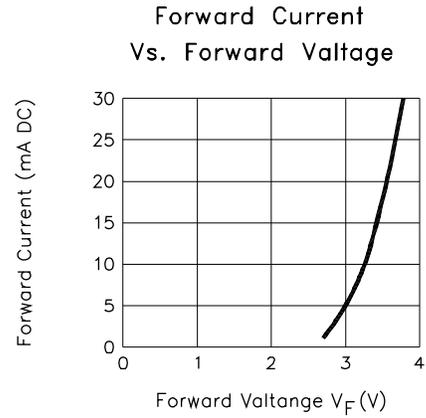
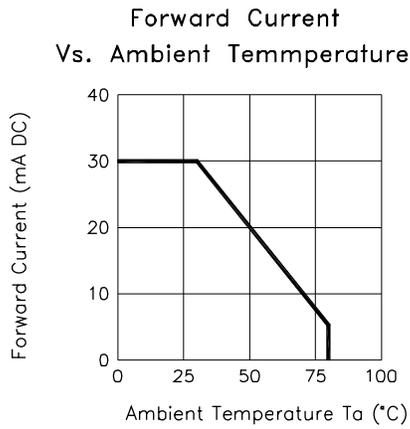
### Radiation Diagram

IF=20 mA    50% Power Angle    Angle =60



## Product Specifications

### White - Typical Electro-optical Characteristic Curves (25°C Free Air Temperature Unless Otherwise Specified)



## Compliances and Approvals



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