

暖系照明に…



# ウォームホワイト LED 丸7ライト製作キット

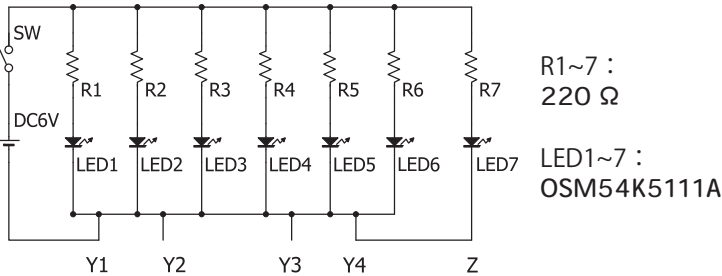


リラックスに！

## 主な仕様

ウォームホワイト LED を 7 個搭載したライト製作キットです。 部品点数も少なく、電子工作入門に最適です。

## 回路図

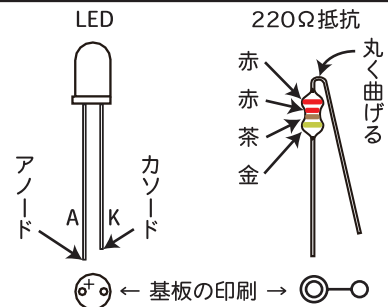


電池は別売です

## パーツリスト

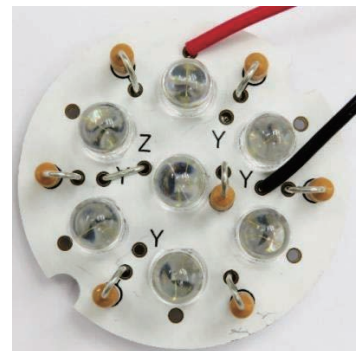
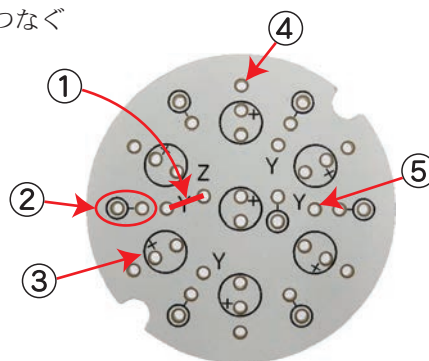
記号	部品名称	型番・定格	数量
LED1~7	ウォームホワイト LED	OSM54K5111A	7
R1~7	カーボン抵抗	220 Ω 1/2W	7
-	基板	AE-32mm(LED)	1
-	電池ケース (スイッチ付)	BH-341-1AS150	1

※部品は変更となる場合がございます。ご了承ください。



## 製作

- ① 抵抗のリード線を使い基板の Y と Z をつなぐ
- ② 抵抗 (7 本) をはんだ付けする
- ③ LED (7 本) をはんだ付けする
- ④ 電池ケースの赤い線をはんだ付けする
- ⑤ 電池ケースの黒い線をはんだ付けする



## 使い方

単 3 アルカリ電池を 4 本入れて、電池ケースのスイッチを倒すと電源が入ります。使い終わったら必ず電源を切ってください。

弊社通販サイトの本商品に関するページはこちらです。

<http://akizukidenshi.com/catalog/g/gK-18108/>

(株)秋月電子通商



## 5mm Round Warm White LED

OSM54K511A

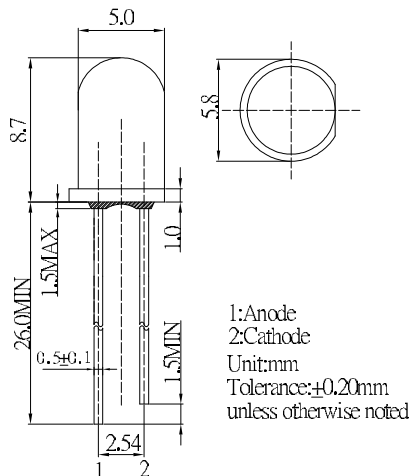
### ■ Features

- High Luminous LEDs
- 5mm Round Standard Directivity
- Long Lifetime Operation
- UV Resistant Epoxy
- Water Clear Type

### ■ Applications

- Electronic Signs And Signals
- Small Area Illuminations
- Back Lighting
- Other Lighting

### ■ Outline Dimension

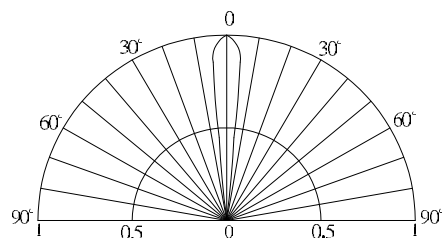


### ■ Absolute Maximum Rating (Ta=25°C)

Item	Symbol	Value	Unit
DC Forward Current	$I_F$	30	mA
Pulse Forward Current#	$I_{FP}$	100	mA
Reverse Voltage	$V_R$	5	V
Power Dissipation	$P_D$	108	mW
Operating Temperature	$T_{opr}$	-30 ~ +85	°C
Storage Temperature	$T_{stg}$	-40 ~ +100	°C
Lead Soldering Temperature	$T_{sol}$	260°C/5sec	-

#Pulse width Max 10ms , Duty ratio max 1/10

### ■ Directivity



### ■ Electrical -Optical Characteristics (Ta=25°C)

Item	Symbol	Condition	Min.	Typ.	Max.	Unit
DC Forward Voltage*1	$V_F$	$I_F=20mA$	2.9	3.1	3.6	V
DC Reverse Current	$I_R$	$V_R=5V$	-	-	10	$\mu A$
Luminous Intensity*2	$I_v$	$I_F=20mA$	30000	35000	-	mcad
Color Temperature*3	CCT	$I_F=20mA$	2700	3000	3300	K
Chromaticity Coordinates*4	x	$I_F=20mA$	-	0.45	-	
	y	$I_F=20mA$	-	0.41	-	
50% Power Angle	$2\theta_{1/2}$	$I_F=20mA$	-	15	-	deg

\*1 Tolerance of measurements of forward voltage is  $\pm 0.1V$ \*2 Tolerance of measurements of luminous intensity is  $\pm 15\%$ \*3 Tolerance of measurements of color temperature is  $\pm 10\%$ \*4 Tolerance of measurements of chromaticity coordinates is  $\pm 10\%$