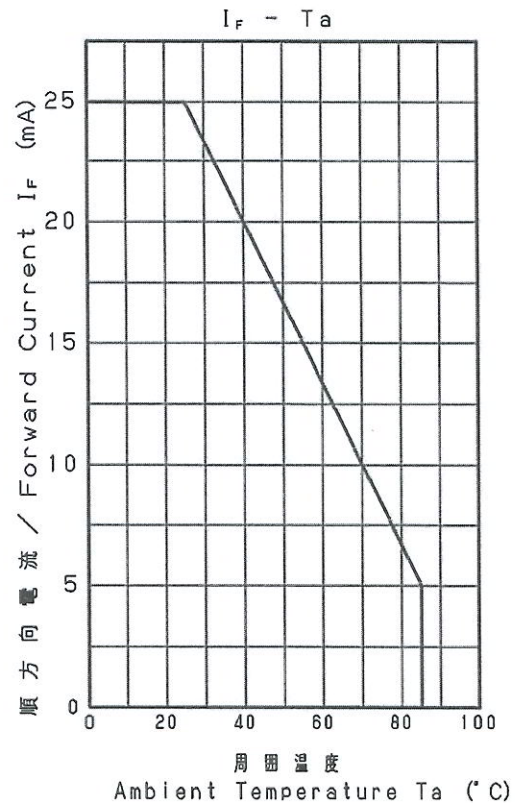
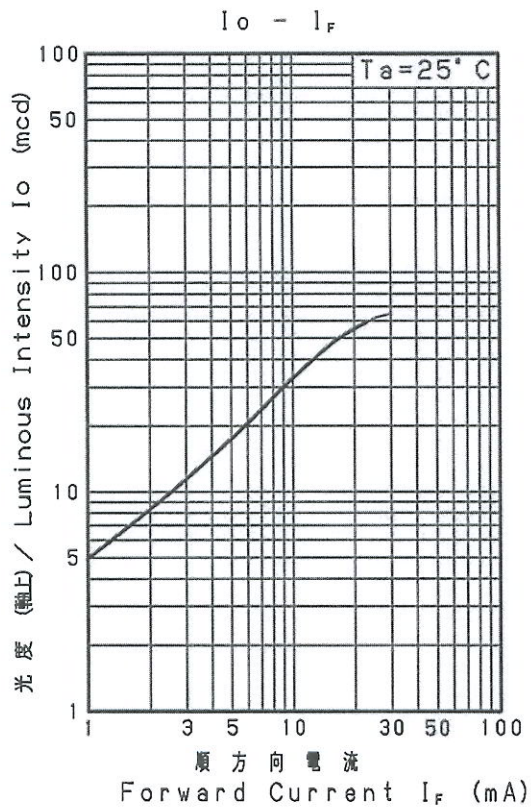
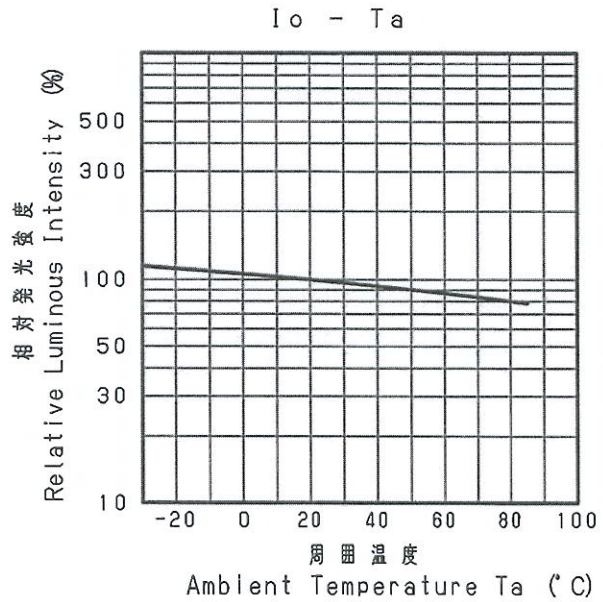
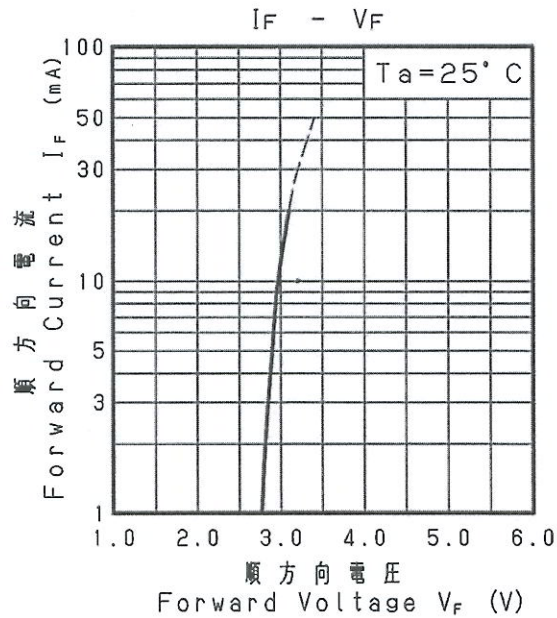


開発仕様/Tentative Specification		Prepared by M. Obara M. Obara		Checked by T. Maeda T. Maeda		Approved by T. Ikeda T. Ikeda																			
品 種 名 /Type Number: LNJ923W8CRA1 松 下 統 一 品 番 /Matsushita Unified Parts Number : LNJ923W8CRA1																									
種 別 /Type	ブルー発光ダイオード / Blue Light Emitting Diode (サイドビュータイプチップ LED/ Side-view type chip LED)																								
用 途 /Application	各種表示用/Indicators																								
材 質 /Material	InGaN on SiC																								
外 形 /Out line	附図/Attached																								
絶対最大定格 Absolute Maximum Ratings	(注 1)(Note1) <table><tr><td>P_D</td><td>I_{FP}</td><td>I_{FDC}</td><td>V_R</td><td>T_{opr}</td><td>T_{stg}</td></tr><tr><td>90</td><td>70</td><td>25</td><td>5</td><td>-30 ~ +85</td><td>-40 ~ +100</td></tr><tr><td>mW</td><td>mA</td><td>mA</td><td>V</td><td>°C</td><td>°C</td></tr></table>							P_D	I_{FP}	I_{FDC}	V_R	T_{opr}	T_{stg}	90	70	25	5	-30 ~ +85	-40 ~ +100	mW	mA	mA	V	°C	°C
P_D	I_{FP}	I_{FDC}	V_R	T_{opr}	T_{stg}																				
90	70	25	5	-30 ~ +85	-40 ~ +100																				
mW	mA	mA	V	°C	°C																				
試験条件/Condition	$T_a=25\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$																								
電 氣 的 ・ 光 学 的 特 性 /Electrical-Optical Characteristics ($T_a=25\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$)																									
項 目 Item	略 号 Symbol	測 定 条 件 Measuring Condition		Typ.	Limit		Unit																		
					Min.	Max.																			
順方向電圧降下 Forward Voltage	V_F	$I_F=5\text{ mA DC}$		2.9	2.65	3.20	V																		
逆方向漏洩電流 Reverse Leakage Current	I_R	$V_R=5\text{ V}$		—	—	100	$\mu\text{ A}$																		
光度(軸上) (注 2)(Note2) Luminous Intensity	I_o	$I_F=5\text{ mA DC}$		18	10.0	32.0	mcd																		
ドミナント発光波長 (注 3)(Note3) Dominant Wavelength	λ_d	$I_F=5\text{ mA DC}$		477.0	474.0	481.0	nm																		
ピーク発光波長 Peak Emission Wavelength	λ_p	$I_F=5\text{ mA DC}$		472.0			nm																		
スペクトル半値幅 Spectral Line Half Width	$\Delta\lambda$	$I_F=5\text{ mA DC}$		20			nm																		
(注 1) I_{FP} の条件は、duty 10 %, Pulse width 1 ms. $I_{FDC}=1\text{ mA}$ 以下およびパルス印加時間 pulse width 1 ms, duty 10 %未満の使用ならびに疑問点に関しましては、お問い合わせのほどお願い申し上げます。 (Note1) The condition of I_{FP} is duty 10 %,pulse width 1 ms Please contact us for further information regarding special operating conditions such as I_F:less than DC =1 mA I_{FP}:less than pulse width =1 ms, duty=10 % (注 2)(Note2) 光度(軸上)の測定公差$\pm 20\%$を各値に対し別途考慮してください。 Measurement tolerance is $\pm 20\%$. (注 3)(Note3) 波長の測定公差$\pm 3\text{nm}$を各値に対し別途考慮して下さい。 Tolerance of dominant wavelength is $\pm 3\text{nm}$. (注 4)(Note4) 回路設計上の注意/Circuit to operate LED. (A)の回路については、V_Fの影響により光度バラツキが懸念されますので、(B)の回路を推奨します。 ※ (A) The difference of brightness between the LED could be found due to the V_F characteristics of each LED. (B) Recommended circuit. (A) (B)																									
この資料は技術検討用参考資料ですので規格および保証を意味するものではありません。 納入仕様書、承認図に記載された内容のみが有効です。 This document is "Target Specifications", so it may be revised a part of it as time of establishment of "Regular Specifications".																									
2007-11-15																									
Established		Revised																							

開発仕様/Tentative Specification

品種名/Type Number: LNJ923W8CRA1

松下統一品番/Matsushita Unified Parts Number
:LNJ923W8CRA1

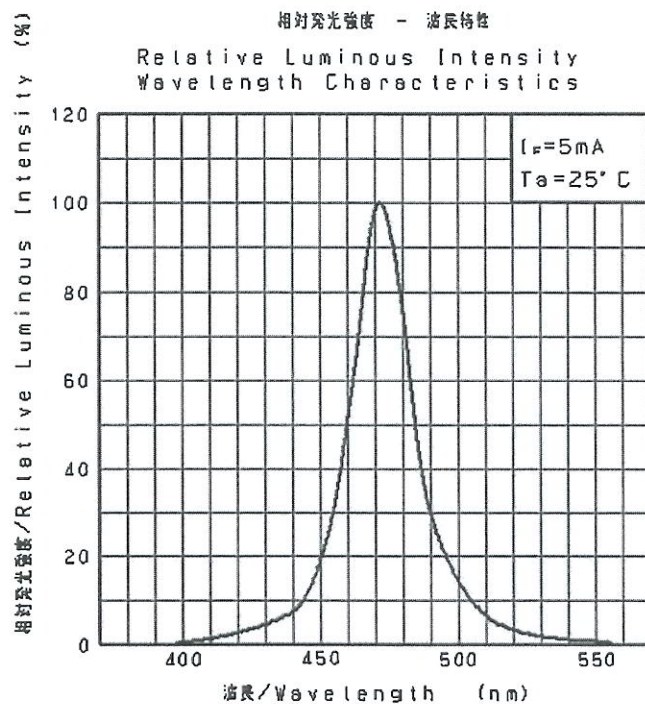
2007-11-15

Established

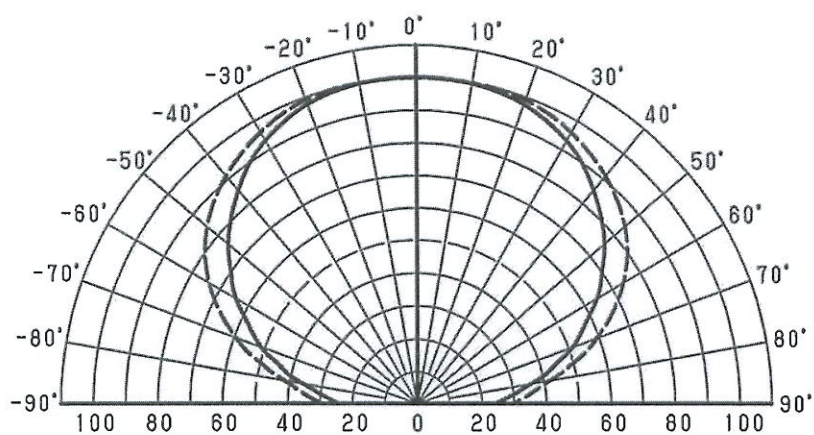
Revised

開発仕様/Tentative Specification

品種名/Type Number: LNJ923W8CRA1

松下統一品番/Matsushita Unified Parts Number
: LNJ923W8CRA1

指向特性 / Directive Characteristics



— X

--- Y



相対発光強度/Relative Luminous Intensity (%)

2007-11-15

Established

Revised

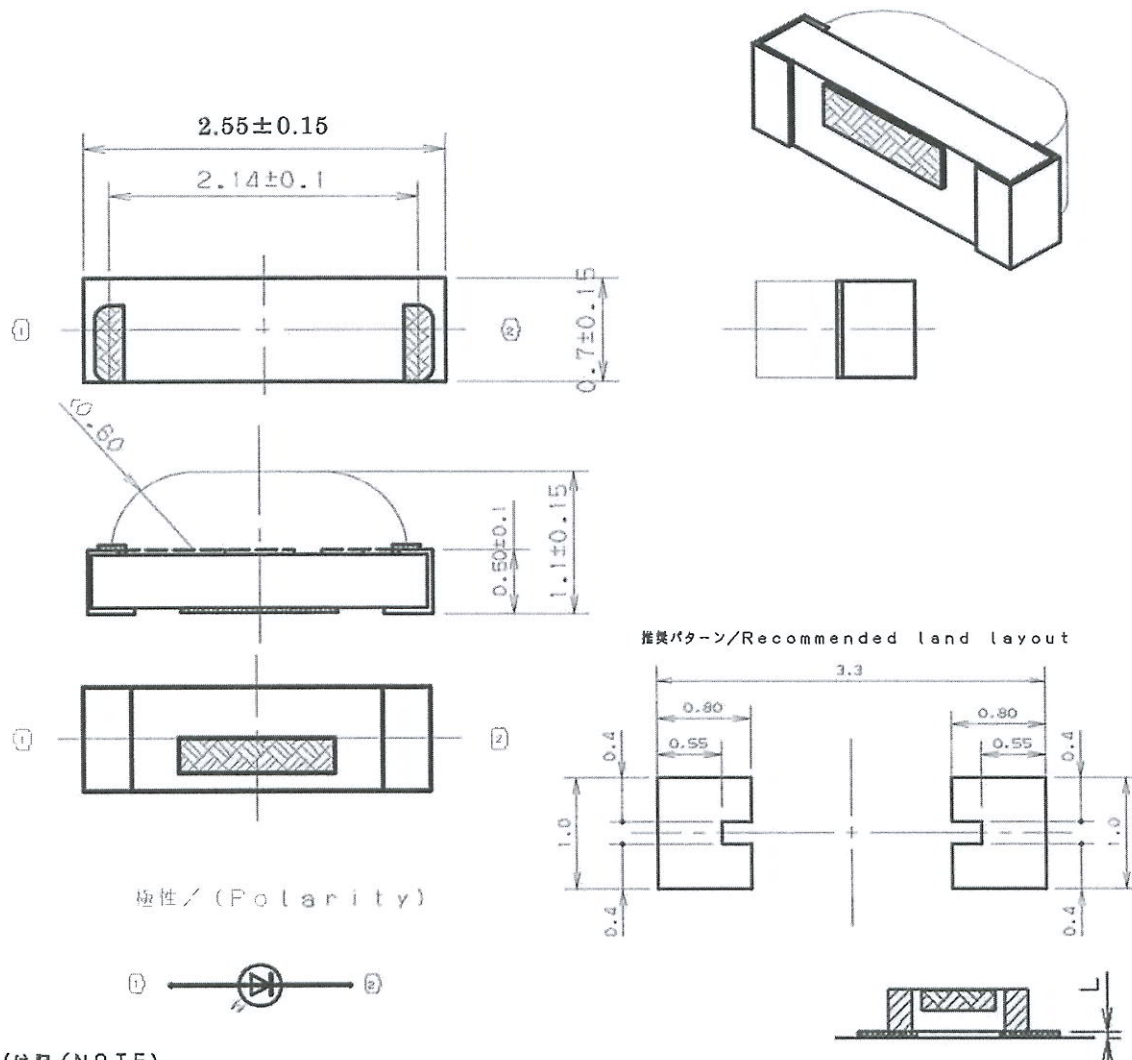
開発仕様/Tentative Specification

外形図/Outline

品種名/Type Number: LNJ923W8CRA1

松下統一品番/Matsushita Unified Parts Number
: LNJ923W8CRA1

単位/Unit:mm



(注記/NOTE)

- 1) パッケージ寸法については電極バリを含まない。
- 2) 単位:mm
- 3) 当製品は、工法上、半田付け面端子端部にメッキバリカエリが発生することや製品背面部に端子を有する縦型面実装タイプであるため、リフロー半田付けの際、不濡れ等が懸念されます。従いまして、半田の後廻りの検封ならびに各パットに対し、適正な半田量を考慮して塗布してください。
- 4) 基本的にLED直下範囲には固着フットパターンの厚み以上のシルク印刷をしないで下さい。

- 1) Measurement of the package doesn't include electrode projection.
- 2) Unit:mm
- 3) Precaution to soldering
Assembly conditions such like mechanical lode in placing LED and also suitable volume and type of solder paste has to be fully investigated.
Please use pattern size, solder thickness, etc, affirmation enough.
Insufficient soldering may occur because of the condition of solder terminal surface which is caused by its unique production process.
- 4) Measurement of the package doesn't include electrode projection.

2007-11-15

Established

Revised