

開発仕様/Tentative Specification		Prepared by T. Onizuka T. Onizuka		Checked by T. Maeda T. Maeda		Approved by T. Ikeda T. Ikeda																			
品種名/Type Number: LNJC36X8ARA1 松下統一品番/Matsushita Unified Parts Number : LNJC36X8ARA1																									
種別/Type		アイスブルー発光ダイオード / Ice Blue Light Emitting Diode (ESS チップ LED/ Excellent Super Small 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</td><td>I_{FP}</td><td>I_{FDC}</td><td>V_R</td><td>T_{opr}</td><td>T_{stg}</td></tr><tr><td>40</td><td>40</td><td>10</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>℃</td><td>℃</td></tr></table>						P	I _{FP}	I _{FDC}	V _R	T _{opr}	T _{stg}	40	40	10	5	-30 ~ +85	-40 ~ +100	mW	mA	mA	V	℃	℃
P	I _{FP}	I _{FDC}	V _R	T _{opr}	T _{stg}																				
40	40	10	5	-30 ~ +85	-40 ~ +100																				
mW	mA	mA	V	℃	℃																				
試験条件/Condition		Ta=25 ℃±3 ℃																							
電氣的・光学的特性/Electrical-Optical Characteristics (Ta=25 ℃±3 ℃)																									
項目 Item		略号 Symbol	測定条件 Measuring Condition		Typ.	Limit Min. Max.		Unit																	
順方向電圧降下 Forward Voltage		V _F	I _F =5 mA DC		2.9	—	3.2	V																	
逆方向漏洩電流 Reverse Leakage Current		I _R	V _R =5 V		—	—	10	μA																	
光度(軸上) Luminous Intensity		I _O	I _F =5 mA DC		30.0	25.0	56.0	mcd																	
色度 Chromaticity coordinates		x	I _F =5 mA DC		-	0.171	0.240																		
		y	I _F =5 mA DC		-	0.104	0.202																		

(注 1) ・I_{FP} の条件は、duty 10 %, Pulse width 1 ms.
I_{FDC}=1 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 3) 光度ランクについて

(Note3) Rank classification of luminous intensity.
(測定条件/condition ; I_F=5 mA)

Rank	光度(軸上) Luminous intensity (mcd)
1	25.0 ~ 38.0
2	38.0 ~ 56.0

測定公差/Measurement tolerance : ±20 %

【回路設計上の注意/Circuit to operate LED.】

(A)

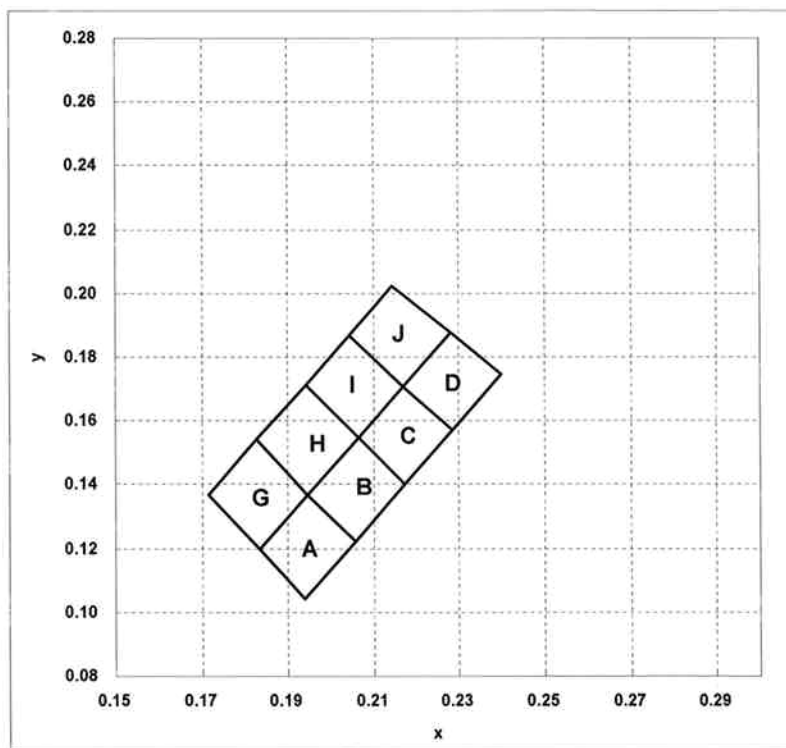
(B)

※(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.

2007-08-22	
Established	Revised

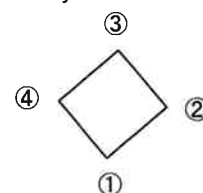
開発仕様/Tentative Specification

品種名/Type Number:LNJC36X8ARA1

松下統一品番/Matsushita Unified Parts Number
:LNJC36X8ARA1(注4) 色度ランク分類 / (Note4) Rank classification of Chromaticity
($I_F=5\text{mA}$)

色度座標 No.

Chromaticity coordinates number.



		①	②	③	④			①	②	③	④
A	x	0.194	0.206	0.195	0.183	G	x	0.183	0.195	0.183	0.171
	y	0.104	0.122	0.137	0.120		y	0.120	0.137	0.154	0.137
B	x	0.206	0.217	0.206	0.195	H	x	0.195	0.206	0.194	0.183
	y	0.122	0.140	0.155	0.137		y	0.137	0.155	0.171	0.154
C	x	0.217	0.228	0.217	0.206	I	x	0.206	0.217	0.204	0.194
	y	0.140	0.157	0.171	0.155		y	0.155	0.171	0.187	0.171
D	x	0.228	0.240	0.228	0.217	J	x	0.217	0.228	0.215	0.204
	y	0.157	0.175	0.188	0.171		y	0.171	0.188	0.202	0.187

*動作電流値により色度の変化が生じますのでご使用に際しては充分ご確認下さい。

Change of chromaticity is caused by operating current, so be careful when handling it.

*上記座標を結ぶ範囲内を色度ランクと呼ぶことと致します。

We call the area which is composed by the above points rank of chromaticity.

*上記ランク規格に従って分類を行います。同一リール内の混入はないものと致します。

We classify the LEDs according to the above rank. Rank can not be mixed within a reel.

ランク呼称 : C 2
Indication of rank光度ランク/ Rank of luminous intensity
色度ランク/ Rank of chromaticity*色度測定公差: ± 0.02 を考慮下さい。Tolerance of chromaticity is ± 0.02 .

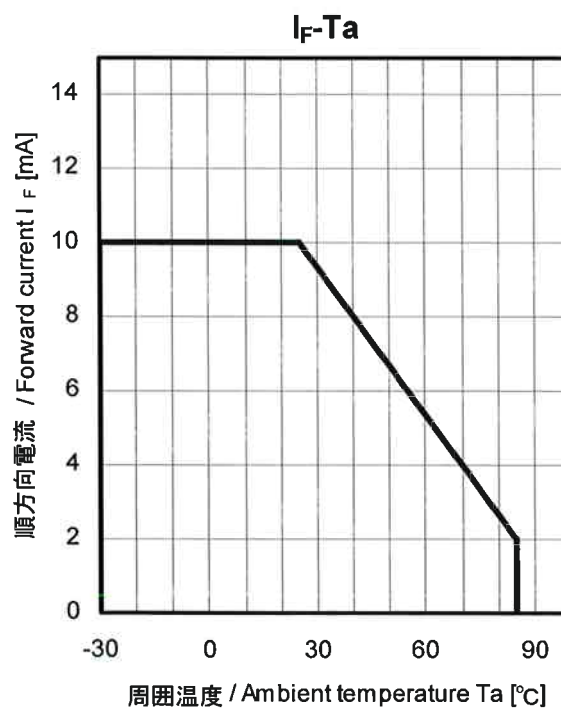
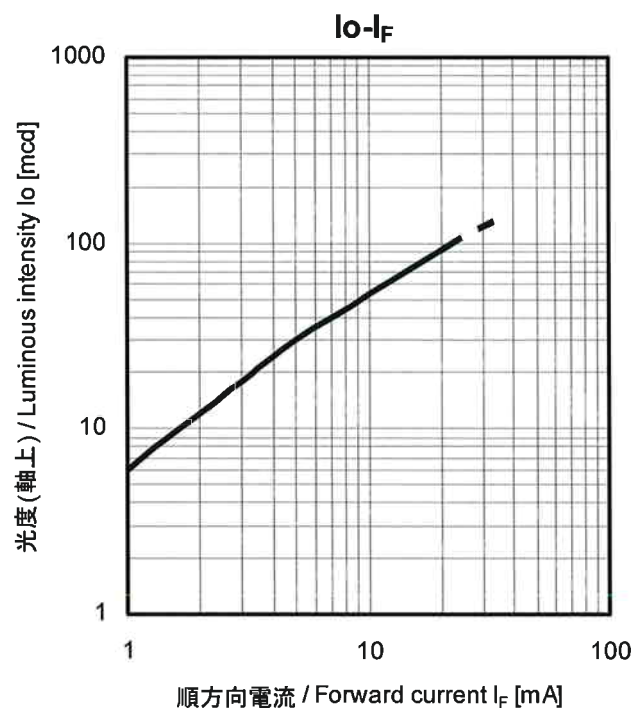
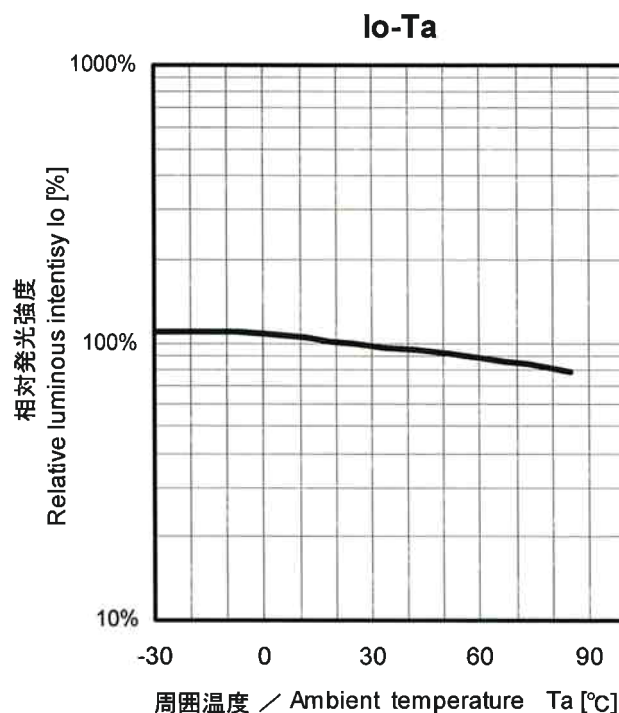
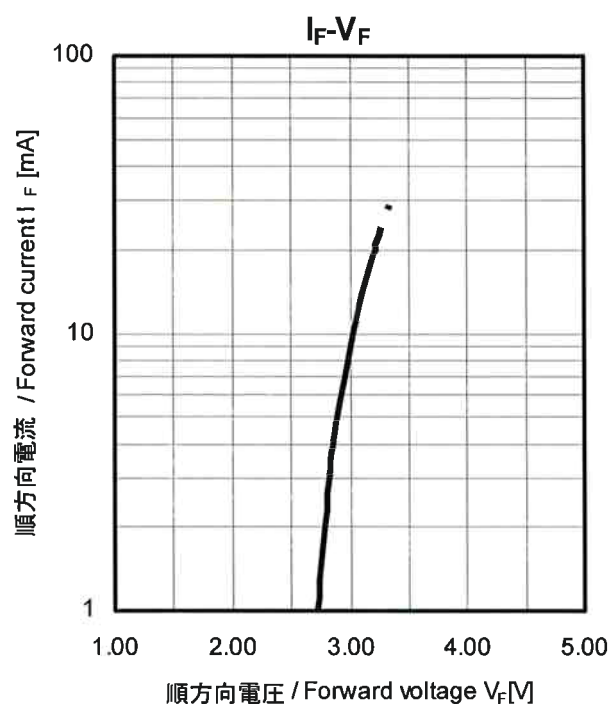
2007-08-22

Established

Revised

開発仕様/Tentative Specification

品種名/Type Number: LNJC36X8ARA1

松下統一品番/Matsushita Unified Parts Number
: LNJC36X8ARA1

2007-08-22

Established

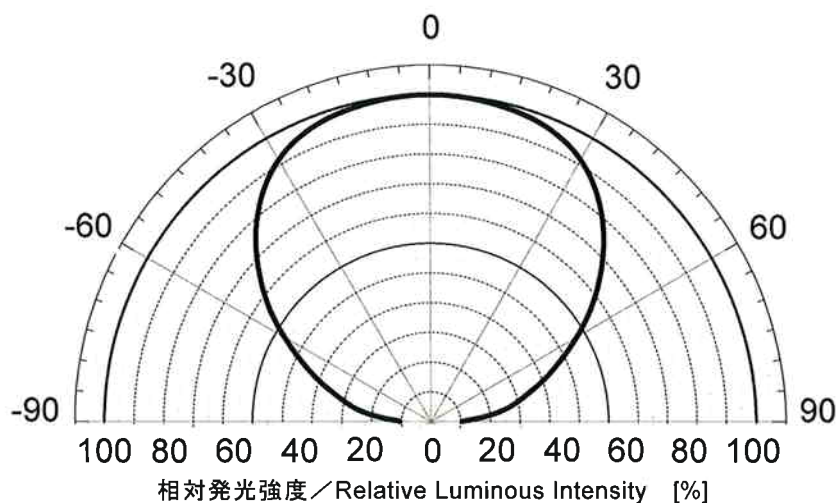
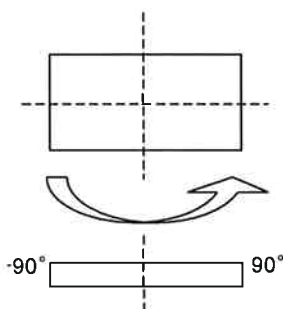
Revised

開発仕様/Tentative Specification

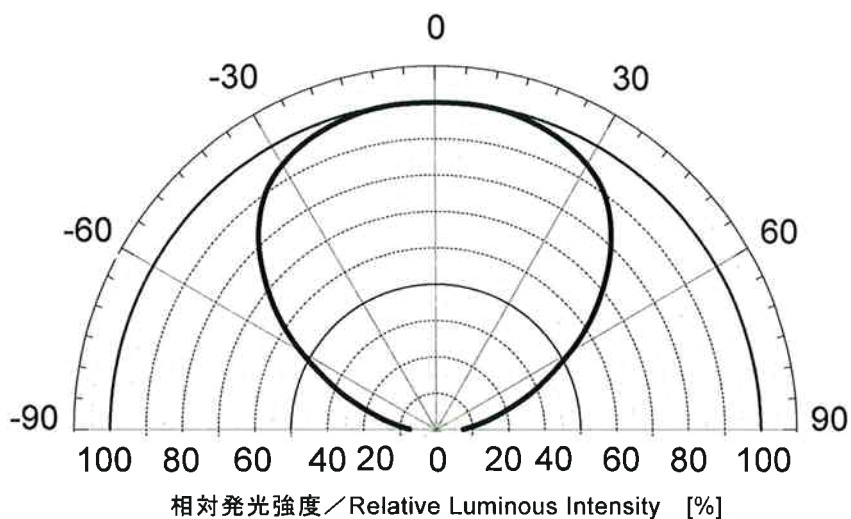
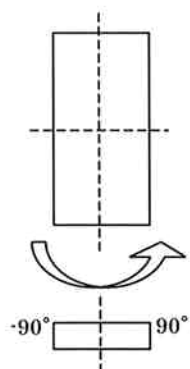
品種名/Type Number:LNJC36X8ARA1

松下統一品番/Matsushita Unified Parts Number
:LNJC36X8ARA1

指向特性/Directive Characteristics



指向特性/Directive Characteristics



2007-08-22

Established

Revised

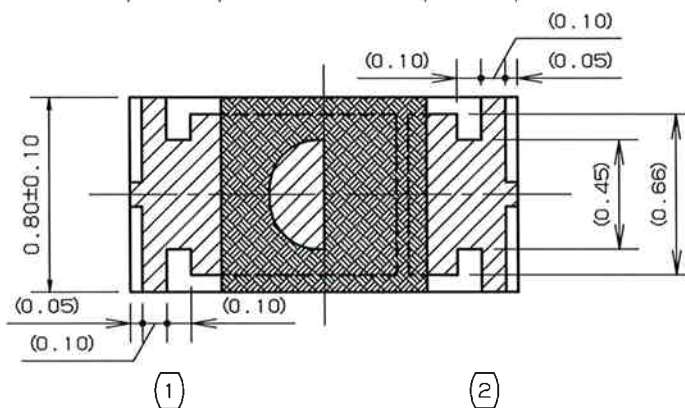
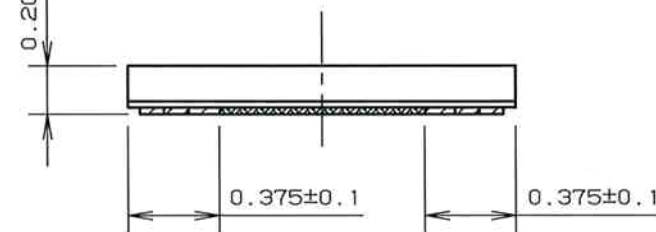
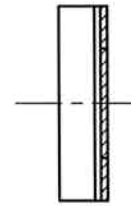
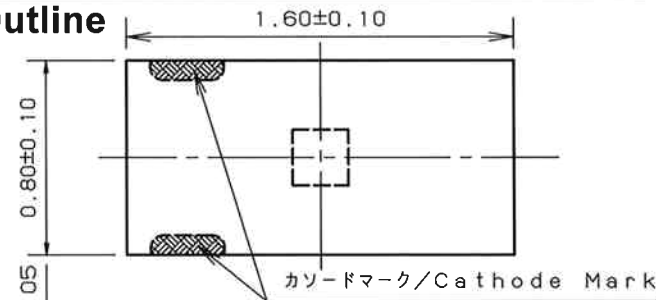
開発仕様/Tentative Specification

外形図/Outline

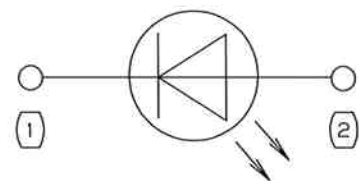
品種名/Type Number: LNJC36X8ARA1

松下統一品番/Matsushita Unified Parts Number
: LNJC36X8ARA1

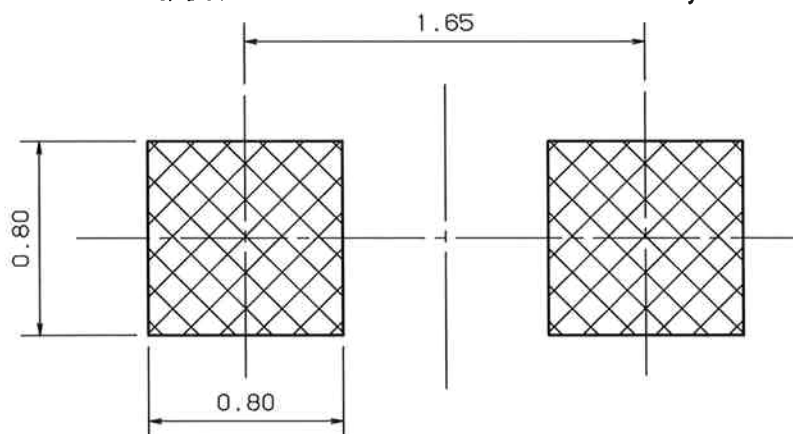
外形図/Outline



極性/Polarity



推奨ランドパターン/Recommended land layout



注記/Notes

1. パッケージ寸法については電極バリを含まない/Pack age dimensions don't include electrode projection.
2. 単位 : mm/Unit : mm
3. 半田厚みについて、は貴社にて十分ご検討下さい。(推奨厚み : $t=0.10 \sim 0.15$ mm)
/About solder thickness, please examine the products yourself completely.
(Recommended thickness : $t=0.10 - 0.15$ mm)

2007-08-22

Established

Revised