

## **LED DISPLAY**

### **LTP-305G** **DATA SHEET**

<b>Rev</b>	<b>Description</b>	<b>By</b>
-	NPPR Original Spec	Erin Cheng 07/20/2004
A	Revise height of package from 3.05 ±0.5mm to 3.50 ±0.5mm Add more the product's spec	Phanomkorn J 02/15/2012

<b>Spec No.</b>	DS30-2004-145
<b>Date</b>	02/15/2012
<b>Revision No.</b>	A
<b>Page No.</b>	0 OF 5
<b>Customer Approval</b>	
<b>Date</b>	

# **LITEON** | LITE-ON TECHNOLOGY CORPORATION

Property of LITE-ON Only

## **FEATURES**

- \* 0.3 inch (7.62 mm) MATRIX HEIGHT
- \* LOW POWER REQUIREMENT
- \* SINGLE PLANE, WIDE VIEWING ANGLE
- \* SOLID STATE RELIABILITY
- \* 5X7 ARRAY WITH X-Y SELECT
- \* COMPATIBLE WITH USASCLL AND EBCDIC CODES
- \* STACKABLE HORIZONTALLY
- \* CATEGORIZED FOR LUMINOUS INTENSITY
- \* LEAD-FREE PACKAGE (ACCORDING TO ROHS)

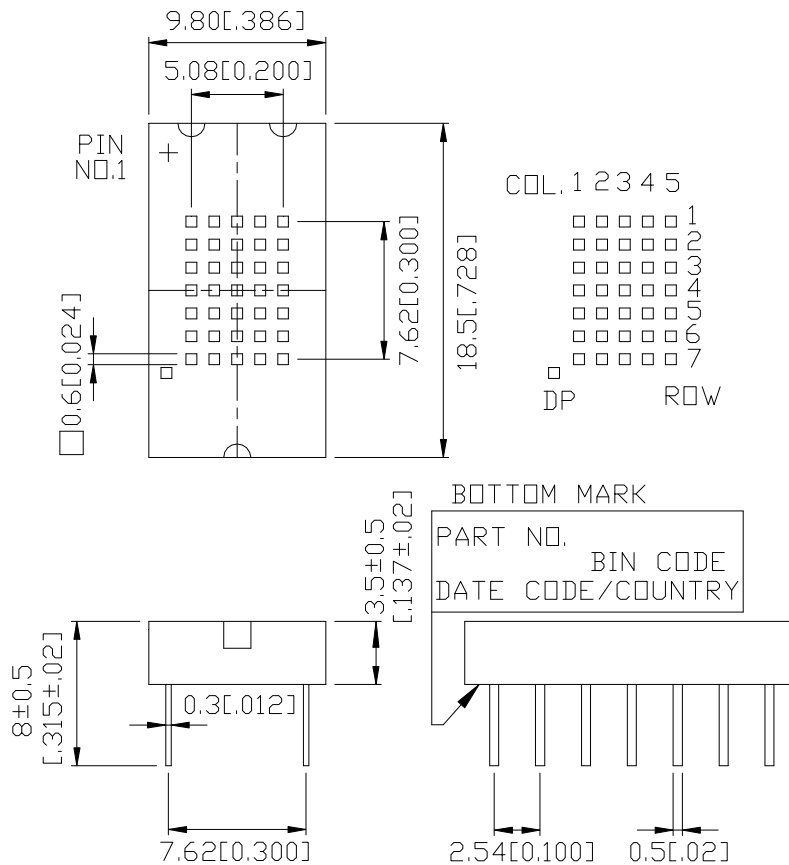
## **DESCRIPTION**

The LTP-305G is a 0.3 inch (7.62 mm) matrix height 5x7 dot matrix display. This device uses GREEN LED chips (GaP epi on GaP substrate). The display has green package.

## **DEVICE**

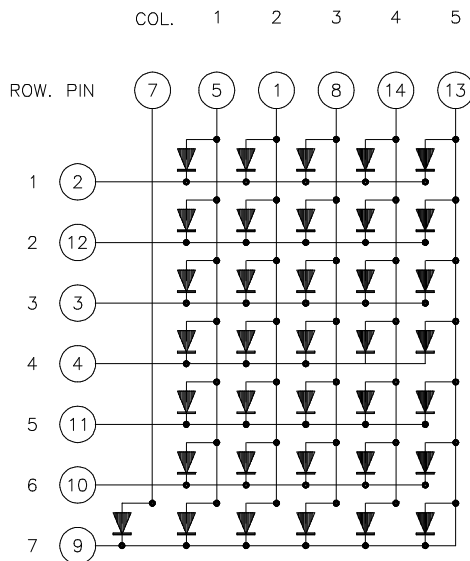
<b>PART NO.</b>	<b>DESCRIPTION</b>
GREEN	ANODE COLUMN
LTP-305G	CATHODE ROW LT. HAND DECIMAL

## PACKAGE DIMENSIONS



NOTES: All dimensions are in millimeters. Tolerances are ± 0.25 mm (0.01") unless otherwise noted.

## INTERNAL CIRCUIT DIAGRAM



## **PIN CONNECTION**

<b>No</b>	<b>CONNECTION</b>
1	ANODE COLUMN 2
2	CATHODE ROW 1
3	CATHODE ROW 3
4	CATHODE ROW 4
5	ANODE COLUMN 1
6	NO PIN
7	ANODE DECIMAL POINT
8	ANODE COLUMN 3
9	CATHODE ROW 7
10	CATHODE ROW 6
11	CATHODE ROW 5
12	CATHODE ROW 2
13	ANODE COLUMN 5
14	ANODE COLUMN 4

# LITEON LITE-ON TECHNOLOGY CORPORATION

Property of LITE-ON Only

## ABSOLUTE MAXIMUM RATING

PARAMETER	MAXIMUM RATING	UNIT
Average Power Dissipation Per Dot	36	mW
Peak Forward Current Per Dot (Frequency 1Khz, 10% duty cycle)	75*	mA
Average Forward Current Per Dot	10	mA
Forward Current Derating From 25 <sup>0</sup> C	0.14	mA <sup>0</sup> C
Reverse Voltage Per Dot	5	V
Operating Temperature Range	-40 <sup>0</sup> C to +85 <sup>0</sup> C	
Storage Temperature Range	-40 <sup>0</sup> C to +85 <sup>0</sup> C	
Soldering Conditions : 1/16 inch below seating plane for 3 seconds at 260 <sup>0</sup> C or of temperature unit (during assembly) not over max. temperature rating.		

\* see figure 5 to establish pulsed condition

## ELECTRICAL / OPTICAL CHARACTERISTICS AT T<sub>A</sub> = 25<sup>0</sup>C

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT	TEST CONDITION
Average Luminous Intensity Per Dot	I <sub>v</sub>	630	1600		μcd	I <sub>P</sub> = 80mA , 1/16Duty
Peak Emission Wavelength	λ <sub>p</sub>		565		nm	I <sub>F</sub> = 20mA
Spectral Line Half-Width	Δλ		30		nm	I <sub>F</sub> = 20mA
Dominant Wavelength	λ <sub>d</sub>		569		nm	I <sub>F</sub> = 20mA
Forward Voltage Per Dot	V <sub>F</sub>		2.1	2.6	V	I <sub>F</sub> = 20mA
Reverse Current Per Dot	I <sub>R</sub>			100	μA	V <sub>R</sub> = 5V
Luminous Intensity Matching Ratio (Similar Light Area)	I <sub>v-m</sub>			2 : 1		I <sub>P</sub> = 80mA , 1/16 Duty

Note: Luminous intensity is measured with a light sensor and filter combination that approximates the CIE (Commision Internationale De L'Eclairage) eye-response curve.

## TYPICAL ELECTRICAL / OPTICAL CHARACTERISTIC CURVES

(25°C Ambient Temperature Unless Otherwise Noted)

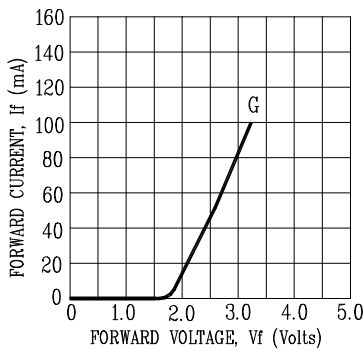
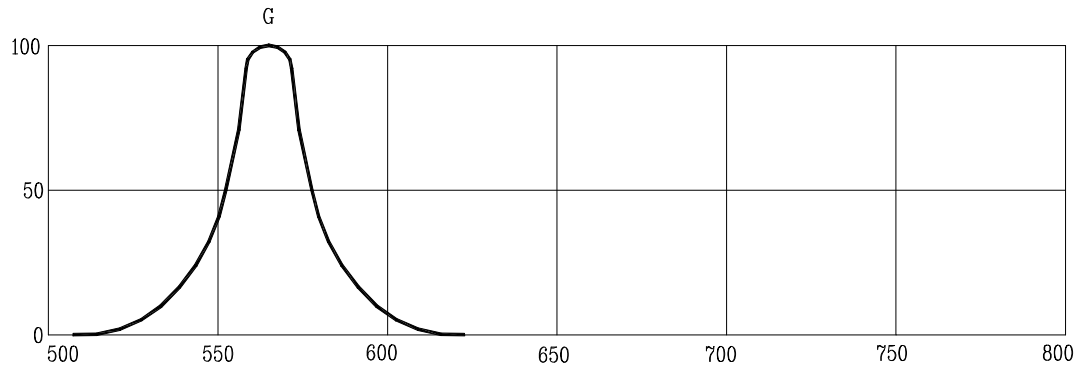


Fig2. Forward Current vs. Forward Voltage

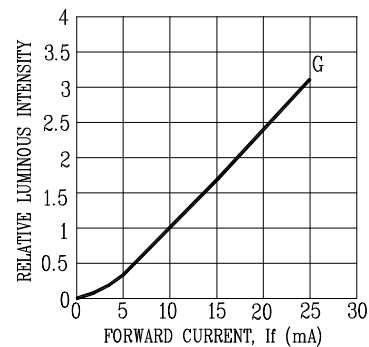


Fig3. Relative Luminous Intensity vs. DC Forward Current

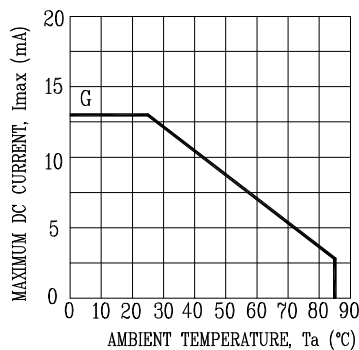


Fig4. Maximum Allowable DC Current vs. Ambient Temperature

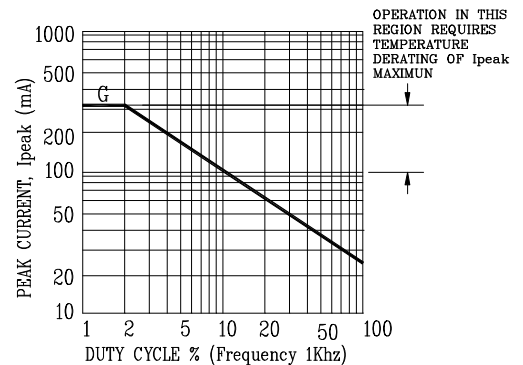


Fig5. Maximum Peak Current vs. Duty Cycle %

NOTE: G=GREEN

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[Lite-On:](#)

[LTP-305G](#)

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)