



LED Display Product Data Sheet LTP-2057AKR

Spec No.: DS30-2001-324

Effective Date: 11/17/2001

Revision: -

LITE-ON DCC

RELEASE

BNS-OD-FC001/A4

FEATURES

- * 2.0 inch (50.8 mm) MATRIX HEIGHT.
- * LOW POWER REQUIREMENT.
- * SINGLE PLANE, WIDE VIEWING ANGLE.
- * SOLID STATE RELIABILITY.
- * 5x7 ARRAY WITH X-Y SELECT.
- * COMPATIBLE WITH USASCII AND EBCDIC CODES.
- * STACKABLE HORIZONTALLY.
- * CATEGORIZED FOR LUMINOUS INTENSITY.

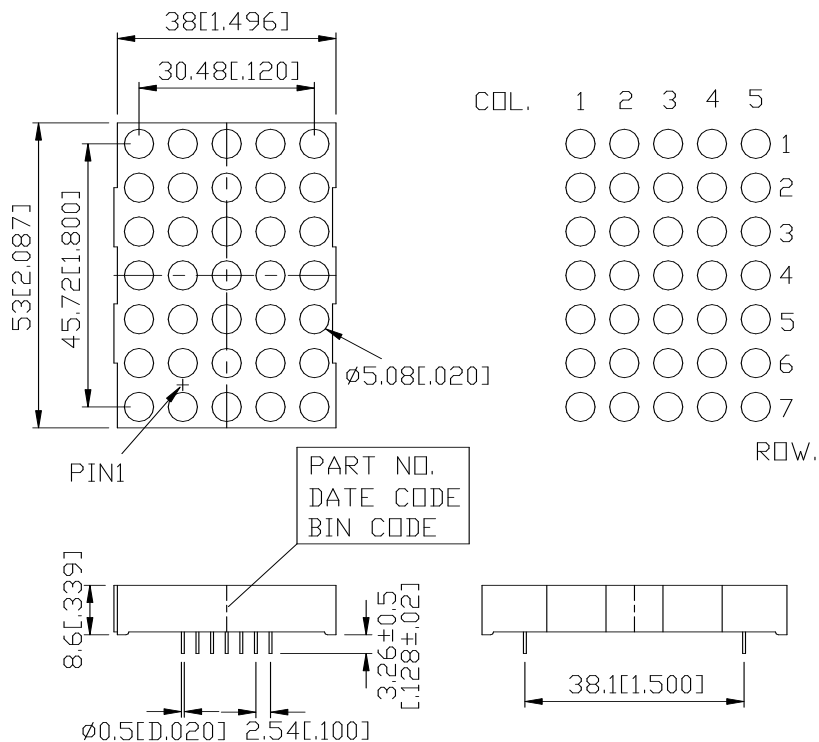
DESCRIPTION

The LTP-2057AKR is a 2.0 inch (50.8 mm) matrix height 5x7 dot matrix display. This device utilizes AlInGaP Super Red LED chips, which are made from AlInGaP on a non-transparent GaAs substrate and has a gray face and white dot color.

DEVICE

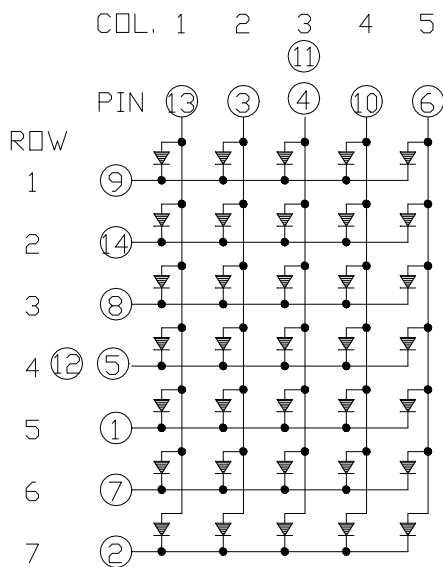
PART NO.	DESCRIPTION
AllnAaP Super Red	ANODE COLUMN
LTP-2057AKR	CATHODE ROW

PACKAGE DIMENSIONS



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

INTERNAL CIRCUIT DIAGRAM



PIN CONNECTION

No.	CONNECTION
1	CATHODE ROW 5
2	CATHODE ROW 7
3	ANODE COLUMN 2
4	ANODE COLUMN 3
5	CATHODE ROW 4
6	ANODE COLUMN 5
7	CATHODE ROW 6
8	CATHODE ROW 3
9	CATHODE ROW 1
10	ANODE COLUMN 4
11	ANODE COLUMN 3
12	CATHODE ROW 4
13	ANODE COLUMN 1
14	CATHODE ROW 2

ABSOLUTE MAXIMUM RATING AT Ta=25°C

PARAMETER	MAXIMUM RATING	UNIT
Average Power Dissipation Per Dot	70	mW
Peak Forward Current Per Dot	90	mA
Average Forward Current Per Dot	15	mA
Derating Linear From 25°C Per Dot	0.2	mA/°C
Reverse Voltage Per Dot	5	V
Operating Temperature Range	-35°C to +85°C	
Storage Temperature Range	-35°C to +85°C	
Solder Temperature: max 260°C for max 3sec at 1.6mm[1/16inch] below seating plane.		

ELECTRICAL / OPTICAL CHARACTERISTICS AT Ta=25°C

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT	TEST CONDITION
Average Luminous Intensity	I _v	1650	3500		μcd	I _p =32mA 1/16Duty
Peak Emission Wavelength	λ _p		639		nm	I _F =20mA
Spectral Line Half-Width	Δλ		20		nm	I _F =20mA
Dominant Wavelength	λ _d		631		nm	I _F =20mA
Forward Voltage any Dot	V _F		2	2.6	V	I _F =20mA
			2.3	2.8		I _F =80mA
Reverse Current any Dot	I _R			100	μA	V _R =5V
Luminous Intensity Matching Ratio	I _v -m			2:1		I _p =32mA 1/16Duty

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)

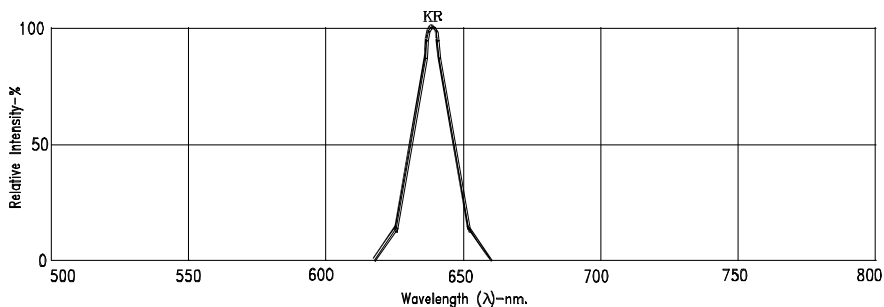


Fig1. RELATIVE INTENSITY VS. WAVELENGTH

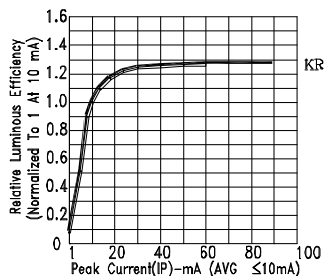


Fig2. RELATIVE LUMINOUS EFFICIENCY (LUMINOUS INTENSITY PER UNIT CURRENT) VS. PEAK CURRENT (REFRESH RATE 1KHz)

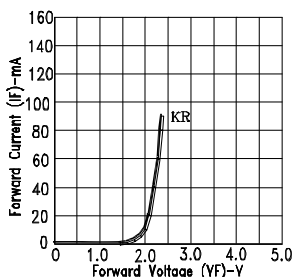


Fig3. FORWARD CURRENT VS. FORWARD VOLTAGE

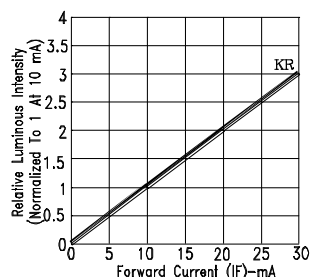


Fig4. RELATIVE LUMINOUS INTENSITY VS. FORWARD CURRENT

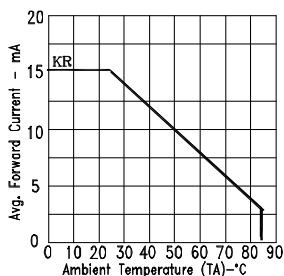


Fig5. MAX. AVERAGE FORWARD CURRENT VS. AMBIENT TEMPERATURE.

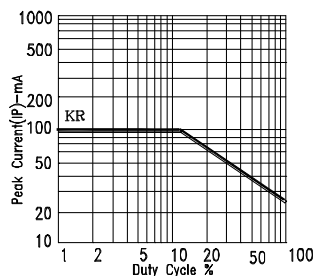


Fig6. MAX. PEAK CURRENT VS. DUTY CYCLE % (REFRESH RATE 1KHz)

NOTE: KR=AlInGaP SUPER RED

Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

[Lite-On:](#)

[LTP-2057AKR](#)

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

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А