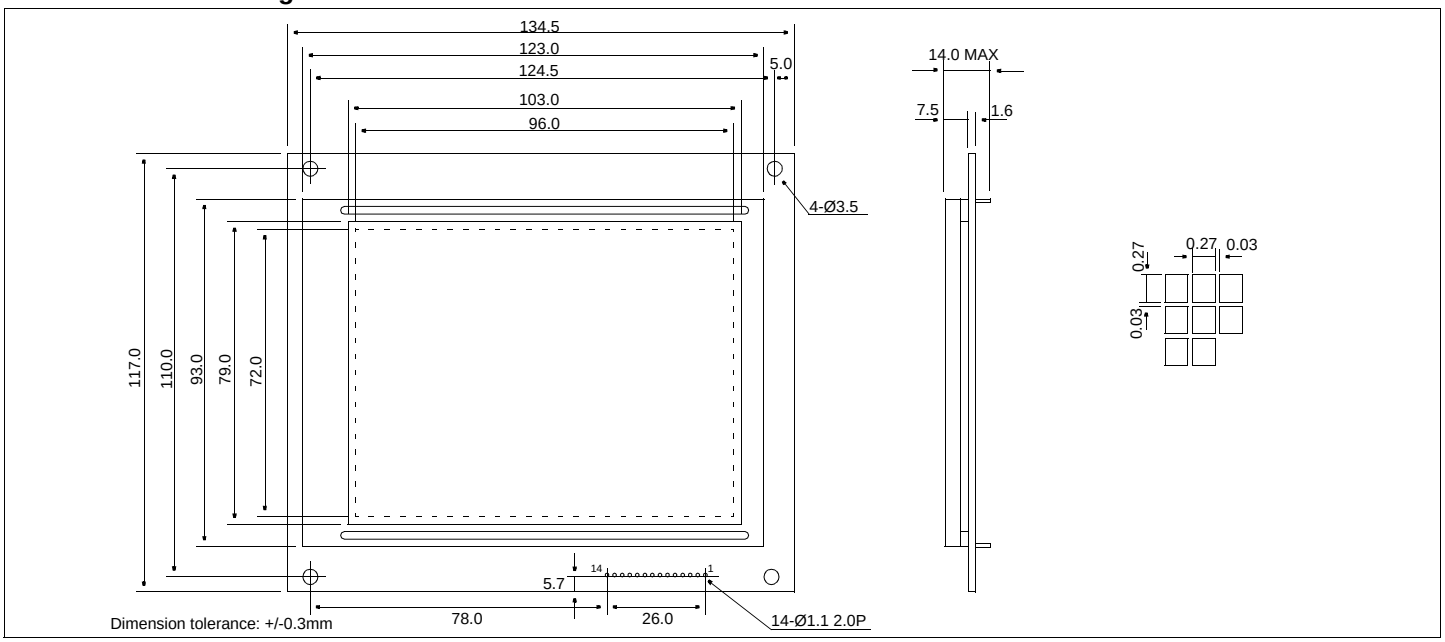
HDM3224-5

320 X 240 Dots Graphics LED Backlight

Dimensional Drawing



Features

Backlight.....LED
Options.....Gray STN / Yellow STN / FSTN
Normal/Extended Temperature
Bottom / Top Viewing
Built-in Controller.....None

Physical Data

Module Size.....134.5W x 117.0H x 14.0T mm
Viewing Area Size.....103.0W x 79.0H mm
Dot Pitch.....0.30W x 0.30H mm
Dot Size.....0.27W x 0.27H mm
Weight.....190g

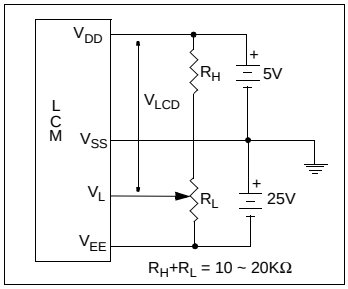
Electrical Characteristics (VDD=5.0±0.25V 25°C)

PARAMETER	SYM	CONDITION	MIN	TYP	MAX	UNIT
INPUT HIGH VOLTAGE	V_{IH}	-	0.7 V_{DD}	-	-	V
INPUT LOW VOLTAGE	V_{IL}	-	-	-	0.3 VDD	V
OUTPUT HIGH VOLTAGE	V_{OH}	I_{OH}=0.4mA	V_{DD} -0.4	-	-	V
OUTPUT LOW VOLTAGE	V_{OL}	I_{OL}=0.4mA	-	-	0.4	V
SUPPLY VOLTAGE	V_{DD}	-	4.5	5.0	5.5	V
	$-V_{EE}$	-	-	22.7	-	V
POWER SUPPLY CURRENT	I_{DD}	V_{DD}=5.0V	-	9.0	18.0	mA
	$-I_{EE}$	V_{EE}=-22.7V	-	10.0	20.0	mA
POWER SUPPLY FOR LCD	V_{DD}-V_L	T_A=25°C	-	22.7	-	V
LED POWER SUPPLY	V_{LED}		21.0	24.0	27.0	V
BRIGHTNESS	L		-	-	-	NIT
LED CURRENT	I_{LED}	V_{LED} = 24V	-	40	50	mA
WHITE LED POWER SUPPLY	V_{LED}		-	9.8	-	V
WHITE LED CURRENT	I_{LED}	V_{LED} = 9.8V	-	35.0	-	mA
BRIGHTNESS (WHITE LED)	L		-	9.4	-	NIT
FRAME FREQUENCY	f_{FP}	-	65	72	80	Hz
DRIVE METHOD	1/240 DUTY					

Absolute Maximum Ratings

PARAMETER	SYMBOL	MIN	MAX	UNIT
SUPPLY VOLTAGE	V_{DD}-V_{SS}	0	7.0	V
SUPPLY VOLTAGE FOR LCD	V_{DD}-V_L	0	26.0	V
INPUT VOLTAGE	V_{IN}	-	7.0	V
OPERATING TEMPERATURE	T_{OP}	0	50	°C
STORAGE TEMPERATURE	T_{STG}	-20	70	°C

Power Supply



Pin Connections

PIN NO.	SYMBOL	FUNCTION	
1	V_L	-	Operating voltage for LC
2	V_{EE}	-	Power supply voltage for LC
3	DB3	H/L	Data bus
4	DB2	H/L	
5	DB1	H/L	
6	DB0	H/L	
7	V_{SS}	-	Ground
8	V_{DD}	+5v	Logic Power Supply
9	CL2	H/H→L	Data Shift
10	CL1	H/H→L	Data latch signal
11	FLM	H/L	Frame Pulse
12	K	-	Cathode, LED Back light
13	A	-	Anode, LED Back light
14	NC	-	No Connection

OCEAN CHIPS
Океан Электроники
Поставка электронных компонентов

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»**.

AVIC 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).

FORSTAR®

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