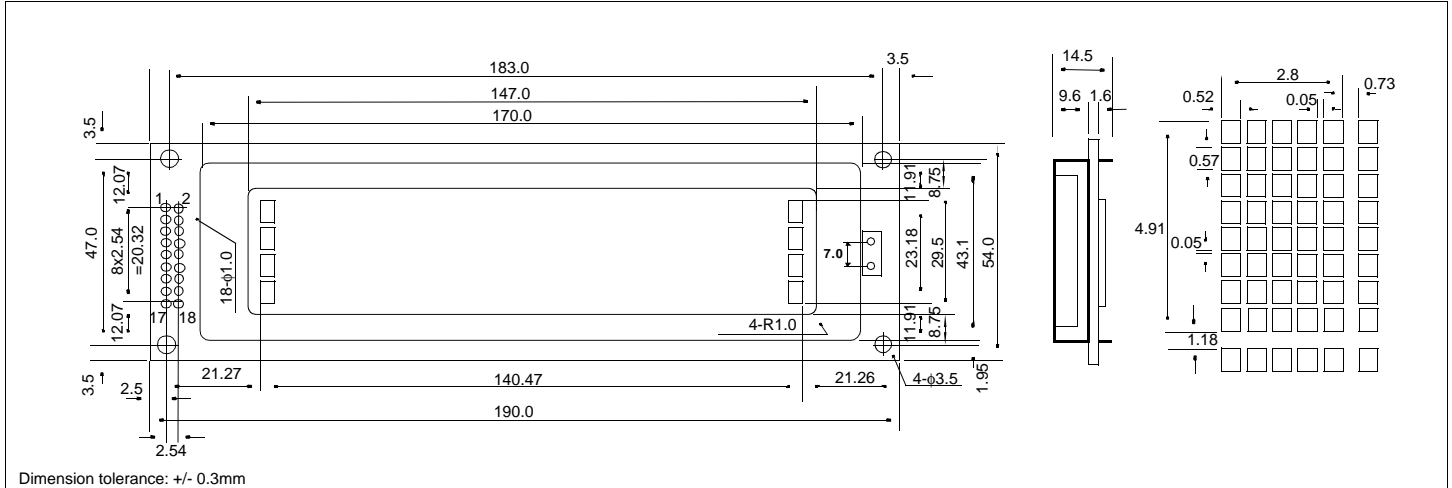


HDM40416L-4

Dimensional Drawing

40 Character x 4 Lines, LED Backlight



Features

Character Format 5x7 Dots with Cursor
 Backlight.....LED
 Options.TN/Gray STN/Yellow STN, 12 o'Clock/6 o'Clock View
 Normal/Extended Temperature
 Normal/Negative Displays

Physical Data

Module Size.....190.0W x 54.0H x 14.5T mm
 Viewing Area Size.....147.0W x 29.5H mm
 Weight.....150g

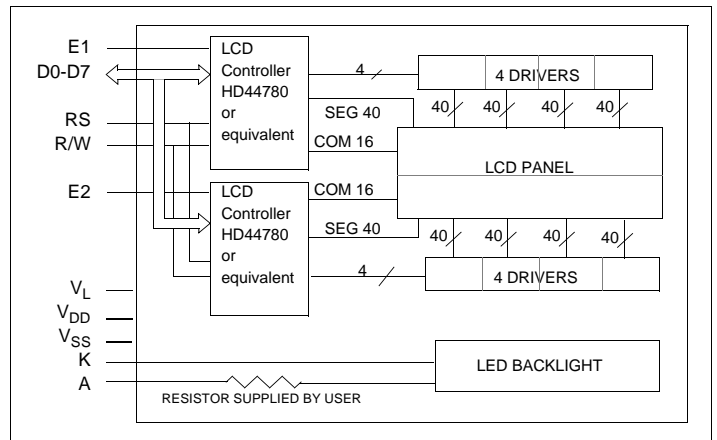
Absolute Maximum Ratings

PARAMETER	SYMBOL	MIN	MAX	UNIT
SUPPLY VOLTAGE	$V_{DD}-V_{SS}$	0	7.0	V
SUPPLY VOLTAGE FOR LCD	$V_{DD}-V_L$	0	13.5	V
INPUT VOLTAGE	V_{IN}	V_{SS}	V_{DD}	V
OPERATING TEMPERATURE	T_{OP}	0	50	°C
STORAGE TEMPERATURE	T_{STG}	-20	70	°C
LED FORWARD CURRENT	I_F	-	600	mA
LED REVERSE VOLTAGE	V_R	-	8	V
LED POWER CONSUMPTION	P_D	-	2700	mW

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

PARAMETER	SYM	CONDITION	MIN	TYP	MAX	UNIT
INPUT HIGH VOLTAGE	V_{IH}	-	2.2	-	-	V
INPUT LOW VOLTAGE	V_{IL}	-	-	-	0.6	V
OUTPUT HIGH VOLTAGE	V_{OH}	$I_{OH}=0.2mA$	2.4	-	-	V
OUTPUT LOW VOLTAGE	V_{OL}	$I_{OL}=1.2mA$	-	-	0.4	V
POWER SUPPLY CURRENT	I_{DD}	$V_{DD}=5.0V$	-	3.0	5.0	mA
POWER SUPPLY FOR LCD	$V_{DD}-V_L$	$T_A=25°C$	4.3	-	4.7	V
LED FORWARD VOLTAGE	V_F	$I_F=150mA$	-	4.1	4.5	V
BRIGHTNESS	L	$I_F=150mA$	60	80	-	NIT
DRIVE METHOD	1/16 Duty					

Block Diagram



Pin Connections

PIN NO.	SYMBOL	LEVEL	FUNCTION
1	D7	H/L	Data bus
2	D6	H/L	
3	D5	H/L	
4	D4	H/L	
5	D3	H/L	
6	D2	H/L	
7	D1	H/L	
8	D0	H/L	
9	E1	H,H→L	Enable
10	RW	H/L	H: Data read L: Data write
11	RS	H/L	H: Data input L: Instruction input
12	V_L	-	Operating voltage for LC
13	V_{SS}	0V	Ground
14	V_{DD}	5V	Power supply for logic
15	E2	H,H→L	Enable
16	N/C	-	No-connection
17	A	-	Anode for LED backlight
18	K	-	Cathode for LED backlight

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