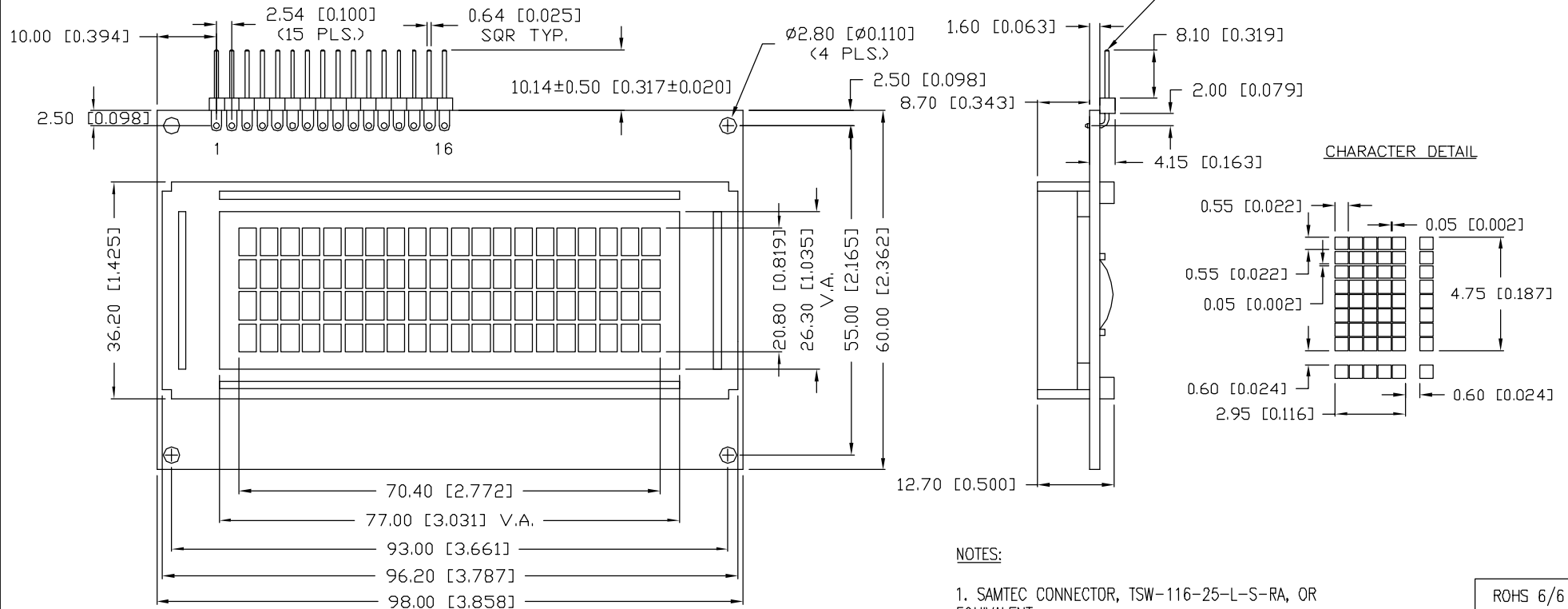


CAUTION: STATIC SENSITIVE DEVICE
FOLLOW PROPER E.S.D. HANDLING PROCEDURES
WHEN WORKING WITH THIS PART.



NOTES:

1. SAMTEC CONNECTOR, TSW-116-25-L-S-RA, OR EQUIVALENT.

ROHS 6/6
COMPLIANT

*UNLESS OTHERWISE SPECIFIED TOLERANCES PER DECIMAL PRECISION ARE: X=±1 (±0.039), X.X=±0.5 (±0.020), X.XX=±0.25 (±0.010), X.XXX=±0.127 (±0.005). LEAD SIZE=±0.05 (±0.002), LEAD LENGTH=±0.75 (±0.030). MIN.= +DECIMAL PRECISION -0.00 MAX.= +0.00 -DECIMAL PRECISION

REV.	PART NUMBER
	LCM-S02004DSF42225
4.75mm CHARACTER HEIGHT, 5 x 8 DOT MATRIX, 20 x 4, LCD MODULE, 1/16 DUTY, 1/5 BIAS, STN GRAY, TRANSFLECTIVE, WHITE LED BACKLIGHT W/ SAMTEC CONNECTOR.	

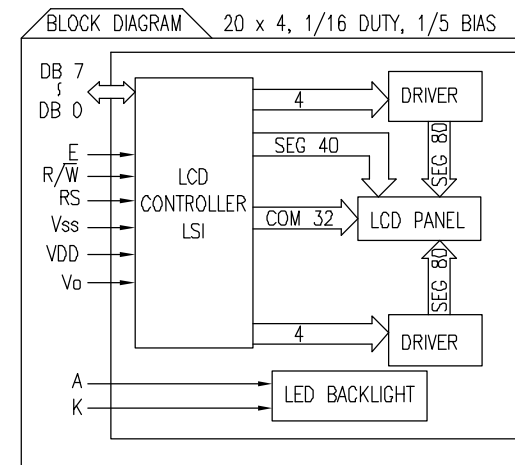
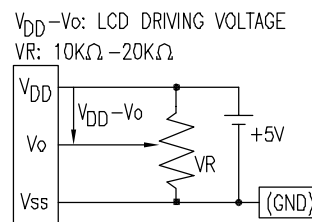
CONFIDENTIAL INFORMATION
THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF LUMEX INC. EXCEPT AS SPECIFICALLY AUTHORIZED IN WRITING BY LUMEX INC., THE HOLDER OF THIS DOCUMENT SHALL KEEP ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN CONFIDENTIAL AND SHALL PROTECT SAME IN WHOLE OR IN PART FROM DISCLOSURE AND DISSEMINATION TO ALL THIRD PARTIES.

RELIABILITY NOTE
OUR MANY YEARS OF EXPERIENCE DATA ACCUMULATION INDICATE THAT SOLDER HEAT IS A MAJOR CAUSE OF EARLY AND FUTURE FAILURE. PLEASE PAY ATTENTION TO YOUR SOLDERING PROCESS.

LUMEX
We Turn Photons To Work For You

290 E. HELEN ROAD PALATINE, IL 60067-6976 PHONE: +1.847.359.2790 US WEB: www.lumex.com TW WEB: www.lumex.com.tw
DRAWN BY: JN
CHECKED BY:
APPROVED BY:
DATE: 09.30.08
PAGE: 1 OF 2
SCALE: N/A

PIN CONFIGURATION						
PIN NO.	SYMBOL	LEVEL	FUNCTION			
1	V _{SS}	-	POWER SUPPLY	GND (0V)		
2	V _{DD}	-		5V		
3	V _O	-		FOR LCD DRIVE		
4	RS	H/L	REGISTER SELECT SIGNAL H: DATA INPUT L: INSTRUCTION INPUT			
5	R/W	H/L	H: DATA READ (MODULE-->MPU) L: DATA WRITE (MODULE<--MPU)			
6	E	H,H->L	ENABLE			
7~14	DB0~DB7	H/L	DATA BUS-SOFTWARE SELECTABLE 4 OR 8 BIT MODE.			
15	A	3.4V	ANODE	LED BACKLIGHT		
16	K	GND	CATHODE	LED BACKLIGHT		



ELECTRICAL CHARACTERISTICS V_{DD}=4.7V to 5.3V, T_A=25°C

ITEM	SYMBOL	CONDITION	STANDARD VALUE			UNIT
			MIN.	TYP.	MAX.	
SUPPLY VOLTAGE FOR LOGIC	V _{DD} -V _{SS}	-	-	5.0	-	V
SUPPLY CURRENT FOR LOGIC	I _{DD}	V _{DD} =5V	-	3.0	4.0	mA
INPUT VOLTAGE	HIGH	V _{IH}	-	2.2	-	V _{DD} V
	LOW	V _{IL}	-	0	-	0.6 V
OUTPUT VOLTAGE	HIGH	V _{OH}	I _{OH} =-0.205mA	2.4	-	V
	LOW	V _{OL}	I _{OL} =1.6ma	-	-	0.4 V
*LED BACKLIGHT	VOLTAGE	V _f	I _f =20mA	-	3.4	3.5 V
	CURRENT	I _f	-	-	20	30 mA
	POWER CONSUMPTION	P _D	-	-	68	105 mW
	LUMINOUS	L	I _f =20mA	30	35	- cd/m ²
	COLOR	WHITE	-	-	-	- nm

*ONLY APPLIES TO MODULES WITH BACKLIGHT

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

ITEM	SYMBOL	TEST CONDITION	STANDARD VALUE		UNIT
			MIN	MAX	
SUPPLY VOLTAGE FOR LOGIC	V _{DD} -V _{SS}	T _a =25°C	-0.3	7	V
SUPPLY VOLTAGE FOR LCD DRIVE	V _{DD} -V _O	-	-0.3	12	V
INPUT VOLTAGE	V _I	T _a =25°C	V _{SS}	V _{DD}	V
OPERATING TEMPERATURE	T _{opr}	LCM-S	0	50	°C
		LCM-H	-20	70	°C
STORAGE TEMPERATURE	T _{stg}	LCM-S	-20	70	°C
		LCM-H	-30	85	°C

*UNLESS OTHERWISE SPECIFIED TOLERANCES PER DECIMAL PRECISION ARE: X=±1 (±0.039), X.X=±0.5 (±0.020), X.XX=±0.25 (±0.010), X.XXX=±0.127 (±0.005). LEAD SIZE=±0.05 (±0.002), LEAD LENGTH=±0.75 (±0.030). MIN.= +DECIMAL PRECISION -0.00 MAX.= +0.00 -DECIMAL PRECISION

REV.	PART NUMBER
	LCM-S02004DSF42225
4.75mm CHARACTER HEIGHT, 5 x 8 DOT MATRIX, 20 x 4, LCD MODULE, 1/16 DUTY, 1/5 BIAS, STN GRAY. TRANSFLECTIVE, WHITE LED BACKLIGHT W/ SAMTEC CONNECTOR.	

CONFIDENTIAL INFORMATION
THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF LUMEX INC. EXCEPT AS SPECIFICALLY AUTHORIZED IN WRITING BY LUMEX INC., THE HOLDER OF THIS DOCUMENT SHALL KEEP ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN CONFIDENTIAL AND SHALL PROTECT SAME IN WHOLE OR IN PART FROM DISCLOSURE AND DISSEMINATION TO ALL THIRD PARTIES.

RELIABILITY NOTE
OUR MANY YEARS OF EXPERIENCE DATA ACCUMULATION INDICATE THAT SOLDER HEAT IS A MAJOR CAUSE OF EARLY AND FUTURE FAILURE. PLEASE PAY ATTENTION TO YOUR SOLDERING PROCESS.

IND.

290 E. HELEN ROAD PALATINE, IL 60067-6976 PHONE: +1.847.359.2790 US WEB: www.lumex.com TW WEB: www.lumex.com.tw	DRAWN BY: JN	CHECKED BY:	APPROVED BY:	DATE: 09.30.08
				PAGE: 2 OF 2
				SCALE: N/A



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.