

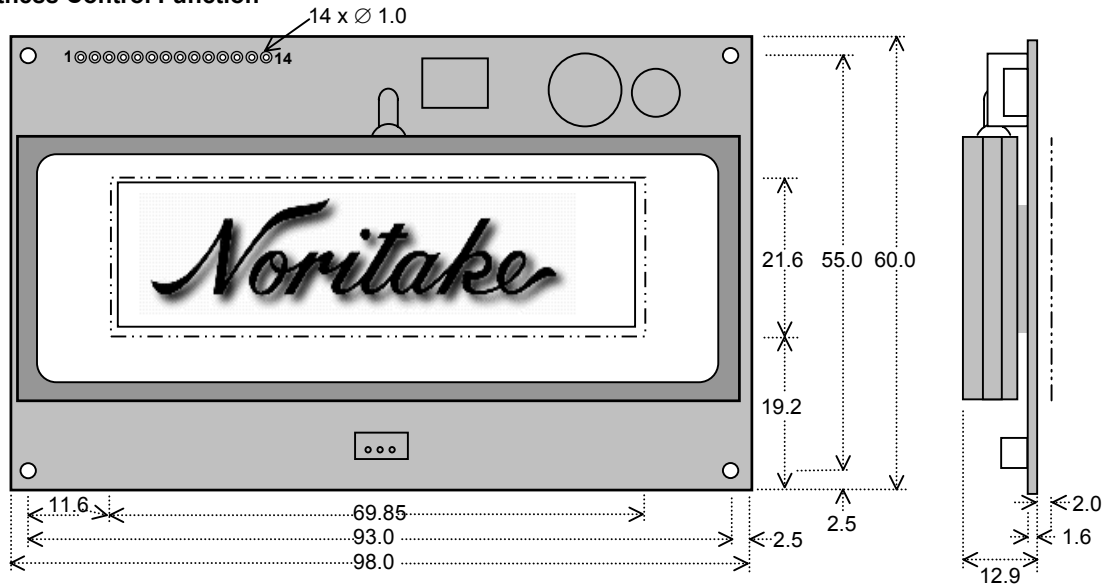
140x32 Dot Graphic VFD Module

GU140x32F-7003

- ❑ Character Graphic ,Transformerless display
- ❑ Size compatible with U-Version
- ❑ Operating Temp -40°C to +85°C
- ❑ Single 5V Supply with Power Save Mode
- ❑ Smooth vertical/Horizontal scroll
- ❑ Proportional and scalable fonts
- ❑ CMOS sync & Async Serial interface
- ❑ Screen saver & window definition function
- ❑ 8 Level Brightness Control Function

The module includes the Vacuum Fluorescent Display glass, driver and micro-controller ICs with refresh RAM, character generator and interface logic. This module have CMOS Sync or asyn. Serial Interface.

The module can simultaneously display graphic pattern and / or characters on screen.



Dimensions in mm & subject to tolerances. Mounting holes 2.5mm dia.

ELECTRICAL SPECIFICATION

Parameter	Symbol	Value	Condition
Power Supply Voltage	Vcc	6.0 VDC Max.	GND=0V
Power Supply Current	Icc	400mADC typ.	Vcc=5V
Logic High Input	V _{IH}	0.8VCC min.	Vcc=5V
Logic Low Input	V _{IL}	0.2VCC max.	Vcc=5V
Logic High Output	V _{OH}	3.8VDC min.	I _{OH} = -1.5mA
Logic Low Output	V _{OL}	0.6VDC max.	I _{OL} = 1.6mA

The power on rise time should be less than 50ms. The inrush current at power on can be 2 x Icc. The Icc current is 10mA maximum while in power down mode.

OPTICAL and ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS

Parameter	Value
PCB size/Display area (in mm)	98.0x60.0/ 69.85x21.61
Dot Size/Pitch (XxY mm)	0.35x0.53/ 0.50x0.68
Luminance	700 cd/m ² (204 fL) Typ.
Color of Illumination	Blue-Green (Filter for more colors)
Operating Temperature	-40°C to +85°C
Storage Temperature	-40°C to +85°C
Operating Humidity (non condensing)	20 to 80% RH @ 25°C

Software Commands

Instruction	Code
Character display	20H-FFH
Cursor set	1FH 24H xL xH yL yH
Display clear	0CH
Initialize display	1BH 40H
Specify International font	1BH 52H n
Vertical scroll mode	1FH 02H
Horizontal scroll mode	1FH 03H
Brightness level Setting	1FH 58H n
Scroll Display Action	1FH 28H 61H 10H wL wH cL cH s
Display Blank	1FH 28H 61H 11H p t1 t2 c
Screen Saver	1FH 28H 61H 40H p
Bit Image Display group	1FH 28H 66H 11H xL xH
Font magnified Display	1FH 28H 67H 40H x y

Parallel interface connector

Pin	Sig	Pin	Sig
1	Gnd	2	Vcc
3	NC	4	RS
5	/W	6	/RD
7	D0	8	D1
9	D2	10	D3
11	D4	12	D5
13	D6	14	D7

Serial Connector

Pin	Asyn. Sig	Syn. Sig
1	Vcc	Vcc
2	SIN	SIN
3	Gnd	Gnd
4	SBUSY	SBUSY
5	NC	SCK
6	/ RESET	/ RESET

COMMON FONT

	2	3	4	5	6	7
x0H	00P'p	01P'p	02P'p	03P'p	04P'p	05P'p
x1H	06P'p	07P'p	08P'p	09P'p	0AP'p	0BP'p
x2H	0CP'p	0DP'p	0EP'p	0FP'p	0GP'p	0HP'p
x3H	0IP'p	0JP'p	0KP'p	0LP'p	0MP'p	0NP'p
x4H	0OP'p	0PP'p	0QP'p	0RP'p	0SP'p	0TP'p
x5H	0UP'p	0VP'p	0WP'p	0XP'p	0YP'p	0ZP'p
x6H	0aP'p	0bP'p	0cP'p	0dP'p	0eP'p	0fP'p
x7H	0gP'p	0hP'p	0iP'p	0jP'p	0kP'p	0lP'p
x8H	0mP'p	0nP'p	0oP'p	0pP'p	0qP'p	0rP'p
x9H	0sP'p	0tP'p	0uP'p	0vP'p	0wP'p	0xP'p
xAH	0yP'p	0zP'p	0[P'p	0]P'p	0^P'p	0_ P'p
xBH	0`P'p	0~P'p	0!P'p	0"P'p	0#P'p	0\$P'p
xCH	0%P'p	0&P'p	0'P'p	0(P'p	0)P'p	0*P'p
xDH	0+P'p	0=P'p	0&P'p	0'P'p	0(P'p	0)P'p
xEH	0!P'p	0"P'p	0#P'p	0\$P'p	0%P'p	0&P'p
xFH	0'P'p	0(P'p	0)P'p	0*P'p	0+P'p	0=P'p

CHARACTER CODE (n=0)

	8	9	A	B	C	D	E	F
x0H	00P'p	01P'p	02P'p	03P'p	04P'p	05P'p	06P'p	07P'p
x1H	08P'p	09P'p	0AP'p	0BP'p	0CP'p	0DP'p	0EP'p	0FP'p
x2H	0GP'p	0HP'p	0IP'p	0JP'p	0KP'p	0LP'p	0MP'p	0NP'p
x3H	0OP'p	0PP'p	0QP'p	0RP'p	0SP'p	0TP'p	0UP'p	0VP'p
x4H	0WP'p	0XP'p	0YP'p	0ZP'p	0[P'p	0]P'p	0^P'p	0_ P'p
x5H	0`P'p	0~P'p	0!P'p	0"P'p	0#P'p	0\$P'p	0%P'p	0&P'p
x6H	0'P'p	0(P'p	0)P'p	0*P'p	0+P'p	0=P'p	0&P'p	0'P'p
x7H	0(P'p	0)P'p	0*P'p	0+P'p	0=P'p	0&P'p	0'P'p	0(P'p
x8H	0)P'p	0*P'p	0+P'p	0=P'p	0&P'p	0'P'p	0(P'p	0)P'p
x9H	0*P'p	0+P'p	0=P'p	0&P'p	0'P'p	0(P'p	0)P'p	0*P'p
xAH	0+P'p	0=P'p	0&P'p	0'P'p	0(P'p	0)P'p	0*P'p	0+P'p
xBH	0=P'p	0&P'p	0'P'p	0(P'p	0)P'p	0*P'p	0+P'p	0=P'p
xCH	0&P'p	0'P'p	0(P'p	0)P'p	0*P'p	0+P'p	0=P'p	0&P'p
xDH	0'P'p	0(P'p	0)P'p	0*P'p	0+P'p	0=P'p	0&P'p	0'P'p
xEH	0(P'p	0)P'p	0*P'p	0+P'p	0=P'p	0&P'p	0'P'p	0(P'p
xFH	0)P'p	0*P'p	0+P'p	0=P'p	0&P'p	0'P'p	0(P'p	0)P'p

CONTACT

Noritake Sales Office Tel Nos
 Nagoya Japan: +81 (0)52-561-9867
 Canada: +1-416-291-2946
 Chicago USA: +1-847-439-9020
 Munchen (D): +49 (0)89-3214-290
 Itron UK: +44 (0)1493 601144
 Rest Europe: +49 (0)61-0520-9220
www.noritake-elec.com

PLEASE INQUIRE FOR FINAL SPECIFICATION



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.