

## User's Guide

# D0109MT-25-1101

# VFD- **RoHS Compliant**

(Vacuum Fluorescent Display Module)

---

For product support, contact

**Newhaven Display International**  
**2511 Technology Drive, #101**  
**Elgin, IL 60124**

Tel: (847) 844-8795 Fax: (847) 844-8796

*February 21, 2008*

# Vacuum Fluorescent Display Specification

PART NUMBER: D0109MT-25-1101

FEATURES: 9 Digits – Seven Segmented, with custom segments, Decimals + Apostrophe

APPLICATION: Character Display- (7-Seg) - Scales

RATINGS: Below

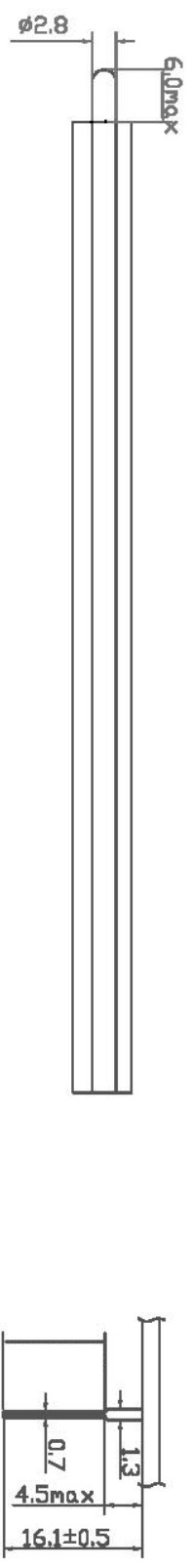
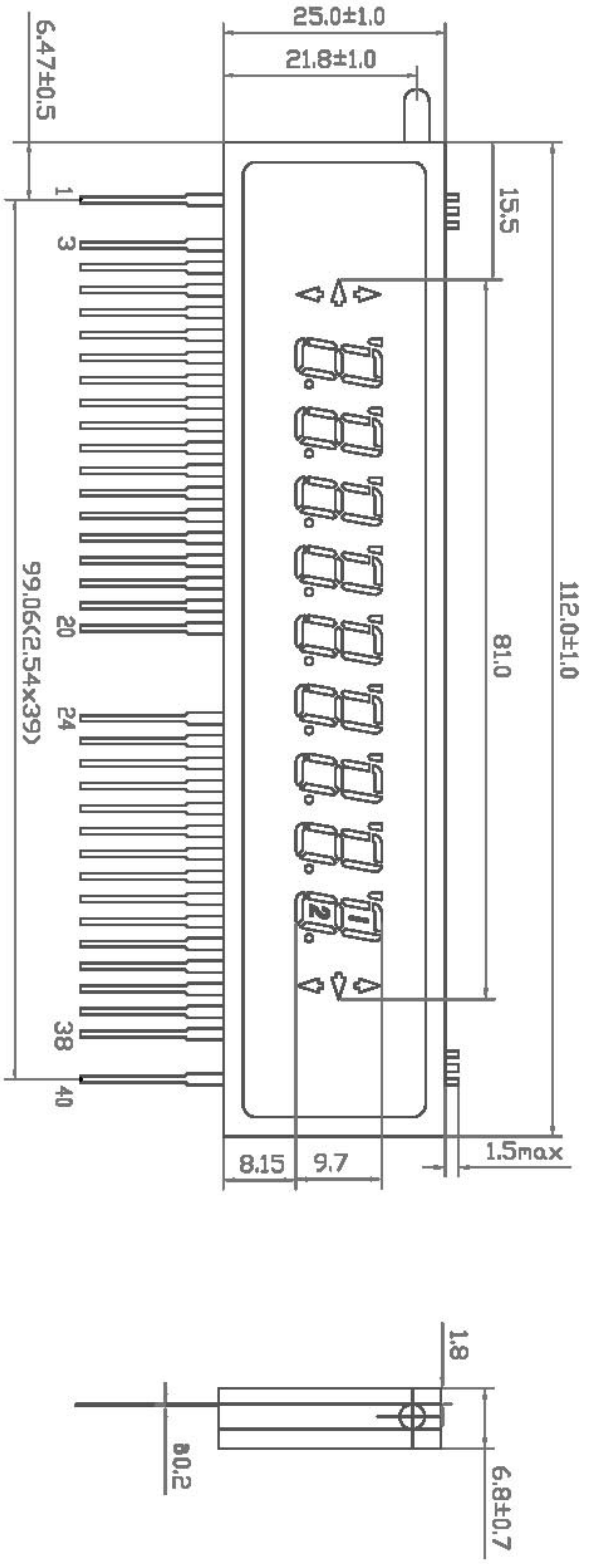
Outer Dimensions	Panel Length	P.L.	112.0	mm	
	Panel Height	P.H.	25.0	mm	
	Panel Thickness	P.T.	6.8	mm	
Leads	Lead Pitch	L.P.	2.54	mm	
	Lead Out	-	SIL		
Character Size	Character Height	C.H.	9.7	mm	
	Character Width	C.W.	-	mm	
Item	Symbol	Min.	Recommended	Max.	Unit
Filament Voltage	Ef	3.9	4.3	4.7	Vac
Peak Grid Voltage	ec	-	25.0	30.0	Vp-p
Peak Anode Voltage	eb	-	25.0	30.0	Vp-p
Cut-off Bias	Ek	-	0	-	Vdc
Duty Cycle	Du	-	1/15	-	-
Pulse Width	tp	-	100	-	uS
Operating Temperature	Topr	-40	-	+ 85	C
Storage Temperature	Tstg	-50	-	+ 95	C
Color of Illumination	Green				

**Electrical  
Characteristics**

Item	Symbol	Test Condition	Min.	Typical	Max.	Unit
<b>Filament Current</b>	if	Ef = 4.3 Vac	70.0	78.0	86.0	mAac
	-	eb = ec = 0	-	-	-	-
<b>Anode Current</b>	ib / 1~11G	Ef = 4.3 Vac	-	4.0	8.0	mAp-p
	-	eb = 25.0 Vp-p	-	-	-	-
	-	ec = 25.0 Vp-p	-	-	-	-
	-	Du = 1/15	-	-	-	-
	-	tp = 100uS	-	-	-	-
<b>Grid Current</b>	ic / 1~11G	( All segs are ON )	-	5.0	10.0	mAp-p
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
<b>Luminance</b>	L(G)		350	700	-	cd/m <sup>2</sup>
	-		(102)	(204)		fL
<b>Luminance Ratio</b>	Lmin/Lmax		50	-	-	%
<b>Grid Cut-off Voltage</b>	Ecco	Ef = 4.3 Vac Eb = 25.0 Vdc	-4.5	-	-	Vdc
<b>Anode Cut-off Voltage</b>	Ebco	Ef = 4.3 Vac ec = 25.0 Vp-p Du = 1/15 Tp = 100uS	-4.5	-	-	Vdc

**DRIVE MODE: Dynamic State**

1: Outline Drawing (Unit:mm)

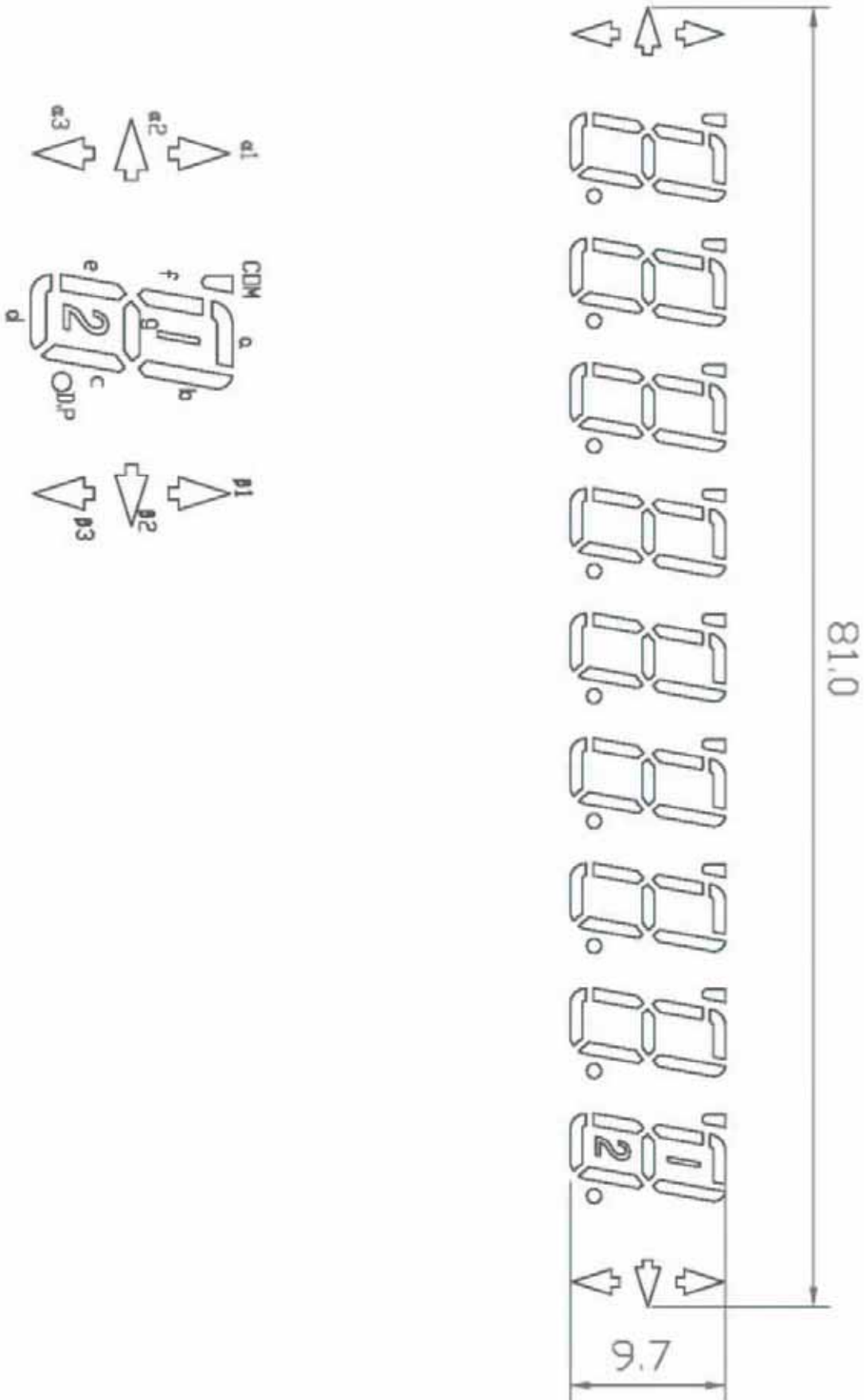


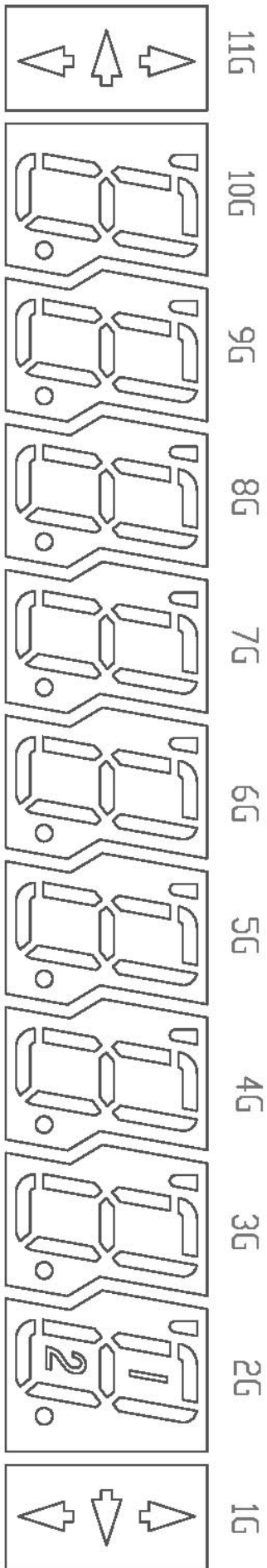
Pin Connections:

Pin Number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Connection	F	NP	P1	P2	11G	P3	NC	10G	NC	P4	9G	P5	P6	8G	NC	P7	7G	NC	NC	8G
Pin Number	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Connection	NP	NP	NP	5G	P8	P9	4G	P10	P11	3G	P12	NC	2G	P13	P14	1G	P15	P16	NP	F

NOTE: F: Filament G: Grid P: Anode NP: No Pin NC: No Connection

2: Grid Assignment:





## 4: Anode Connection:

	1G	2G	3G	4G	5G	6G	7G	8G	9G	10G	11G
P1											<b>a1</b>
P2											<b>a2</b>
P3											<b>a3</b>
P4		g	g	g	g	g	g	g	g	g	
P5		f	f	f	f	f	f	f	f	f	
P6		e	e	e	e	e	e	e	e	e	
P7		d	d	d	d	d	d	d	d	d	
P8		D.P	D.P	D.P	D.P	D.P	D.P	D.P	D.P	D.P	
P9		c	c	c	c	c	c	c	c	c	
P10		b	b	b	b	b	b	b	b	b	
P11		a	a	a	a	a	a	a	a	a	
P12		COM	COM	COM	COM	COM	COM	COM	COM	COM	
P13		1 2									
P14	<b>β3</b>										
P15	<b>β2</b>										
P16	<b>β1</b>										

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)