



User's Guide

D0220SD-35-4002FN

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 27, 2008



Vacuum Fluorescent Display Specification

PART NUMBER: D0220SD-35-4002FN

FEATURES: 2x20 Digits – 5x7 dot matrix, Pb-Free, No exhaust tip , RoHS Compliant

APPLICATION: Character Display- Dot Matrix

RATINGS: Below

	Panel Length	า	P.L.	125.0	mm
Outer Dimensions	Panel Heigh	t	P.H.	35.0	mm
	Panel Thickr	ness	P.T.	7.8	mm
Leads	Lead Pitch		L.P.	2.54	mm
	Lead Out		-	DIL	
Character Size	Character He	eight	C.H.	5.0	mm
	Character W	idth	C.W.	3.5	mm
Item	Symbol	Min.	Recommended	Max.	Unit
Filament Voltage	Ef	4.8	5.3	5.8	Vac
Peak Grid Voltage	ес	-	50.0	60.0	Vp-p
Peak Anode Voltage	eb	-	50.0	60.0	Vp-p
Cut-off Bias	Ek	-	0	-	Vdc
Duty	Du	-	1/45	-	-
Cycle					
Pulse Width	tp	-	100	-	uS
Operating Temperature	Topr	-40	-	+ 85	С
Storage Temperature	Tstg	-50	-	+ 85	С
Color of Illumination			Green		

D0220SD-35-4002FN

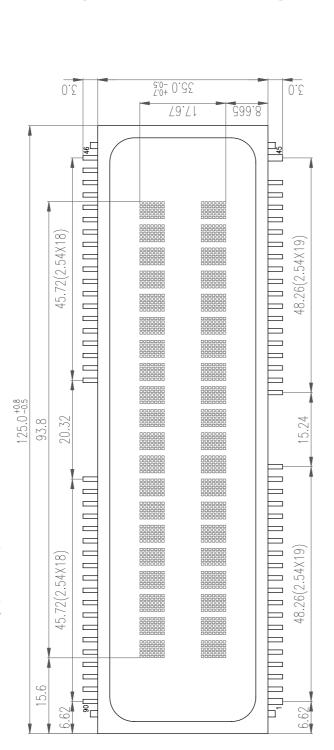
Electrical Characteristics

Item	Symbol	Test Condition	Min.	Typical	Max.	Unit
Filament Current	If	Ef = 5.3 Vac	108.0	120.0	132.0	mAac
	-	eb = ec = 0	-	-	-	-
Anode Current	ib / 1~40G	Ef = 5.3 Vac	-	4.0	8.0	mAp-p
	-	eb = 50.0 V _{p-p}	-	-	-	-
	-	ec = 50.0 V _{p-p}	-	-	-	-
	-	Du = 1/45	-	-	-	-
	-	tp = 100uS	-	-	-	-
Grid Current	ic / 1~40G	(All aggs are CN)		8.0	16.0	m A = =
Gila Current	10 / 1~40G	(All segs are ON)	-	8.0	16.0	mA _{p-p}
	_					_
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	-		-	-	-	-
	L(G)		427	855	_	cd/m ²
Luminance	L(G)		(125)	(250)	-	fL
Lummance	-		(123)	(230)		IL.
	Lmin/Lmax					
Luminance Ratio	LITHITICAL		50	_	_	%
	_	Ef = 5.3 Vac				
Grid Cut-off Voltage	Ecco	Eb = 50.0 Vdc	-5.0	-	-	Vdc
Anode Cut-off Voltage						
car car car carage						
	Ebco	Ef = 5.3 Vac	-1.0	-	-	Vdc
		ec = 50.0 Vp-p				
		Du = 1/45 Tp = 100uS				

DRIVE MODE: Dynamic State

7.8±0.6

附图 1: 外形图 Outline Drawing (Unit:mm)



2.5±2.71

XAM0.9¢

0.5MAX

90°+10°

0.1±0.41 XAMO.1 12.0±2.5 Ø0.5

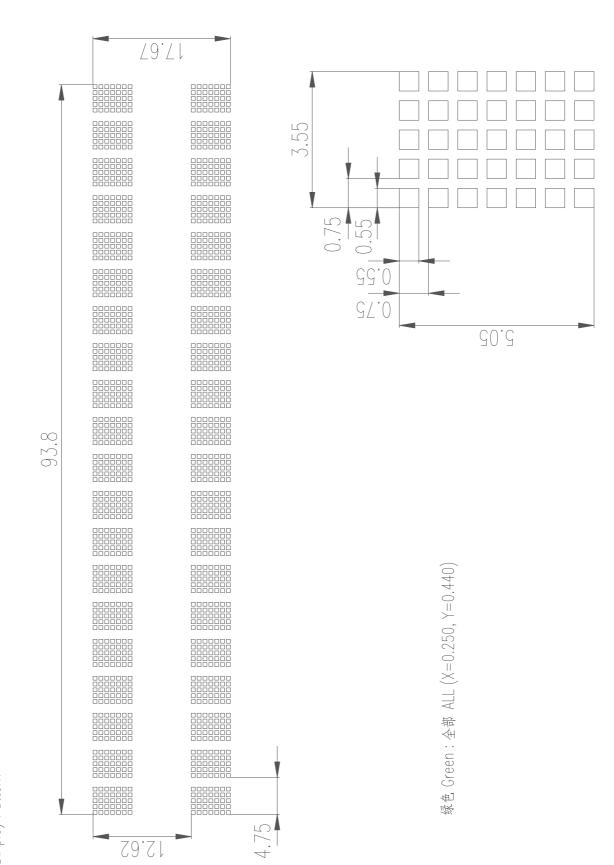
管脚连接 (PIN CONNECTION)

	F	L	Ĺ		ŀ	ŀ	ŀ	L	L	ŀ	L	ŀ	-	ŀ	ŀ	ŀ	ŀ	ŀ	ŀ	ŀ	ŀ	ŀ	ŀ	ŀ	ŀ	ŀ	ŀ	r	r	ŀ		ŀ	-	-	ĺ	L			_					
端子序号 (PIN NO.)	-	2	3	4	2	9	7	∞	9	10	_	12 1	13 1	14	15 1	16 1	17	2	19	20 2	21 2	22 2	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		34	35	35 36	35 36 37	35 36 37 38	35 36 37 38 39	35 36 37 38 39 40	35 36 37 38 39 40 41	35 36 37 38 39 40 41 42	35 36 37 38 39 40 41
连接 (CONNECTION)	<u>ا</u>	P19	P20		21 P22 P23 F	P23 F	57	4 P25 P	,26 P	P26 P27 P28 F	128 P	P29 P	P30 P	P31 P32 F	32 F	P33 P34	34 F	P35 4	40G 39G		₽ N	A N	₽ N	₽	₽	38G 37G	376	999	356	366 356 346 336 326 31	36 3	32G 3	306 306		00	06 296 2	296 286 2	29G 28G 27G	29G 28G 27G 26G	29G 28G 27G 26G 25G	29G 28G 27G 26G 25G 24G	296 286 276 266 256 246 236 2	296 286 276 266 256 246 236 226	296 286 276 266 256 246 236 2
端子序号 (PIN NO.)	.) 46	47	48	49	20	51	52	53	54 55	35 5	56 5	57 5	28	9 69	9 09	61	62 (63 (64 6	65 6	99	9 /9	89	69	70	71	72	73	74	75	. 9/	77	78	79		8	80 81	80 81 82	80 81 82 83	80 81 82 83 84	80 81 82 83 84 85	80 81 82 83 84 85 86	80 81 82 83 84 85 86 87	80 81 82 83 84 85 86
连接 (CONNECTION)	Д.	8 P17 F	P16	P15 P1	P14	14 P13 F	P12 P	P11 P	P10 P9	39 F	P8	P7 F	P6 F	P5 F	P4 F	P3 F	P2 F	P1	16	N N	_ N	N N	₽ V	- dN	¥	₽.	26	36	46	56	. 99	2/2	86	96		106	106 116	106 116 126	106 116 126 136	106 116 126 136 146	10G 11G 12G 13G 14G 15G	106 116 126 136 146 156 166	106 116 126 136 146 156 166 176	106 116 126 136 146 156 166

注 Note: F: 灯丝 (Flament) P: 阳极 (Anode) G: 塘极 (Grid) NP: 无引出脚 (No pin)

D822288-3-5-49851-N

附图 2: 显示内容 DiAplay Pattern



D0220SD-35-4002FN

(1~40G)

附图 3: 栅网分割 Grid AAsignment

000000	216	
26	226	
36	236	7-5 6-5 6-5 7-5
94	246	1-4 4 4 4 4 4 4 4
2000000	256	1-2 1-3 2-2 2-2 2-3 3-2 3-3 5-2 4-3 6-2 6-3 7-2 7-3
000000	266	1-1 1-1 1-1 1-1 1-1 1-1 1-1 1-1 1-1 1-1
25	276	
86	7 % C C C C C C C C C C C C C C C C C C	
96	296	
0000000	306	
116	316	
126	326	
1300000	336	
146	346	

D0220SD-35-4002FN

16~40G 7-3 6-4 6-5 7-5 7-2 /-/P33 P35 P29 P30 P32 P34 P31 16~40G 3-5 4-1 4-2 4-3 4-4 4-5 5-1 5-2 5-3 5-4 5-5 6-1 6 - 26-3 P 16 P15 P17 $\overset{\square}{\otimes}$ P 19 P22 P23 P24 P25 P26 P28 P20 P21 P27 16~40G 1-5 2-5 1-2 1-3 1-4 2-2 2-4 3-2 3-3 3-4 | |-2-1 5-7 P12 7 P10 7 2 P3 P4 D2 9 D $\overset{\infty}{\mathbb{L}}$ Ь7 6

附图 4: 阳极连接 Anode Connection

ПОСТАВКА ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ

многоканальный

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001 Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

Данный компонент на территории Российской Федерации Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

http://moschip.ru/get-element

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г. Москва, ул. Щербаковская д. 3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru moschip.ru_6 moschip.ru_4 moschip.ru_9