



宁波华联电子科技有限公司

NINGBO HUALIAN ELECTRONIC SCIENCE & TECHNOLOGY CO., LTD.

# 荧光显示屏产品说明书

SPECIFICATION of  
VACUUM FLUORESCENT DISPLAY

型 号/MODEL: HL-DB028W

用 途/APPLICATION: 点阵屏

地址:中国宁波慈溪市庵东镇工业园区纬三路

Add:WeiSan Rd., Andong Industrial Zone, Cixi, Ningbo, China.

Tel: (0086) 574-63471168 (0086) 574-63479519

Fax: (0086) 574-63472268

Web: <http://www.nbhle.com>

E-mail: [hle@nbhle.com](mailto:hle@nbhle.com)

设计 Designed by	审核 Checked by	批准 Approved by

版本 VER.	1.0
---------	-----

一、基本尺寸及发光颜色 Fundamental Dimensions and Colors of Illumination

外形尺寸 Outer Dimensions	长 Panel Length	97.0±1.0mm
	宽 Panel Height	25.0±1.0mm
	厚 Panel Thickness	6.5±0.7mm
引出端子 Lead	端子间距 Lead Pitch	1.5mm
	端子引出形式 Lead Out	双列折弯
发光颜色 Colors of Illumination	绿色 Green (x=0.250, y=0.440)	

二、参数 Parameters:

项 目 Item	符 号 Symbol	最小值 Min	推荐值 Recommend	最大值 Max	单 位 Unit
灯丝电压 Filament Voltage	Vf	3.2	3.6	4.0	Vac
阳极电压 Anode Voltage	Va	——	32.0	38.0	Vp-p
栅极电压 Grid Voltage	Vg	——	32.0	38.0	Vp-p
占空系数 Duty Factor	Du	——	1/21	——	——
脉冲宽度 Pulse Width	Tp	——	100	——	μS
工作温度 Operating Temp	Tope	-20	——	+70	℃
贮存温度 Storage Temp	Tstg	-55	——	+80	℃

型号 MODEL	HL-DB028W
版本 VER.	1.0
页次 PAGE	1/4

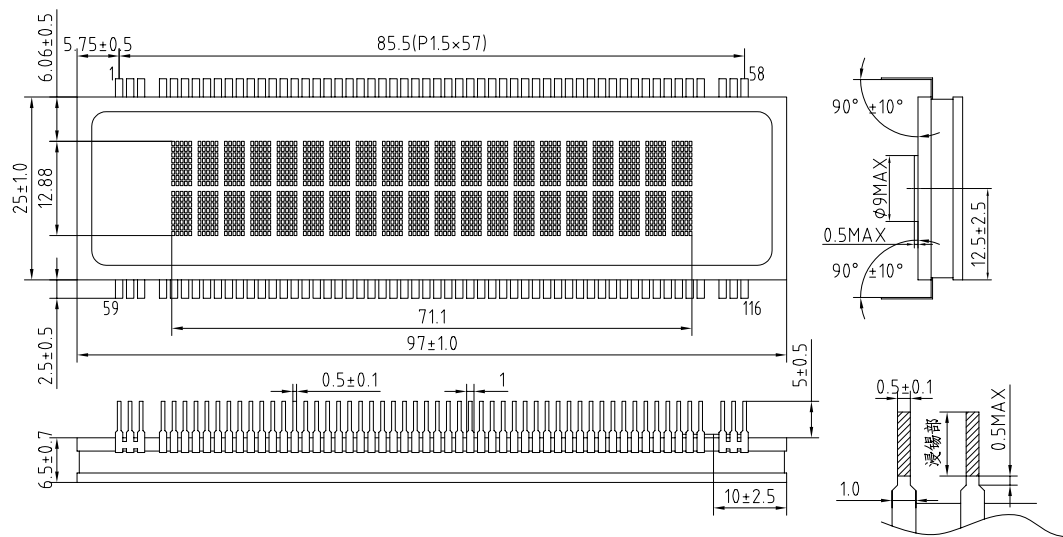
三、光电特性 Photoelectricity Characteristics:

项 目 Item	符 号 Symbol	测试条件 Test Condition	最小值 Min	典型值 Typical	最大值 Max	单 位 Unit
灯丝电流 Filament Current	If	Vf=3.6Vac Va=Vg=0	121.0	135.0	148.0	mAac
阳极电流 Anode Current	Ia	Vf=3.6 Vac Va=32.0 Vp-p Vg=32.0 Vp-p Du=1/21 Tp=100 μS (笔段全亮)	——	52.0	104.0	mA <sub>p-p</sub>
栅极电流 Grid Current	Ig		——	8.0	16.0	mA <sub>p-p</sub>
亮度 Luminance	L(G)		350	700	——	cd/m <sup>2</sup>
	——		——	——	——	cd/m <sup>2</sup>
	——		——	——	——	cd/m <sup>2</sup>
	——		——	——	——	cd/m <sup>2</sup>
亮度均匀性 Luminance Ration	Lmin/Lmax	——	50	——	——	%
栅极截止电压 Grid Cut-off Voltage	Vgco	Vf=3.6 Vac Va=32.0 Vp-p	-5.0	——	——	Vdc
阳极截止电压 Anode Cut-off Voltage	Vaco	Vf=3.6 Vac Vg=32.0 Vp-p Du=1/21 Tp=100 μS	-5.0	——	——	Vdc

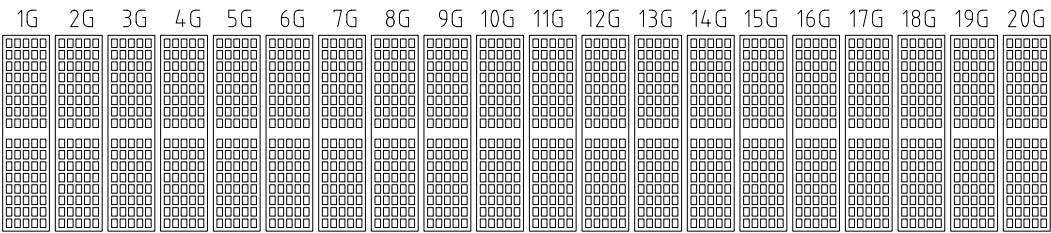
注： 驱动方式        动态驱动  
Note: Drive Mode: Dynamic State

型号 MODEL	HL-DB028W
版本 VER.	1.0
页次 PAGE	2/4

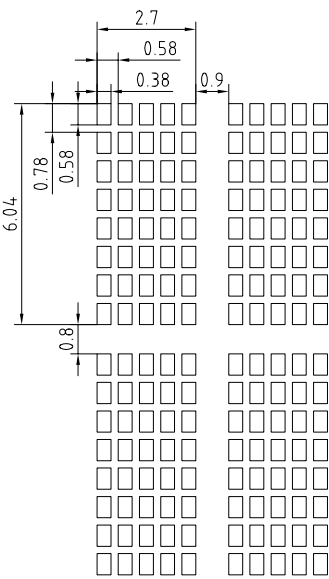
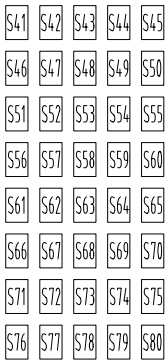
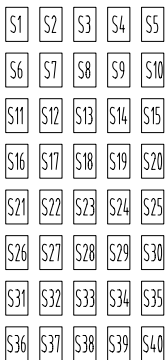
四、外形图(Outer Dimensions)



五、栅网分割及显示内容(Grid Assignment and Pattern Details)



1G--20G



显示颜色均为绿色(x=0.250,y=0.440)。

型号 MODEL	HL-DB028W
版本 VER.	1.0
页次 PAGE	3/4

六、真值表 (Anode Connection)

管脚连接

端子序号	1--3		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
电 极	F1		NP	S20	S19	S18	S17	S16	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	1G	2G	3G	4G	5G	6G	7G	8G	9G	10G
	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56--58	
端子序号	11G	12G	13G	14G	15G	16G	17G	18G	19G	20G	S15	S14	S13	S12	S11	S10	S9	S8	S7	S6	S1	S2	S3	S4	S5	NP	F2	
端子序号	59--61		62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87
电 极	F1		NP	S50	S49	S48	S47	S46	S45	S44	S43	S42	S41	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	S64	S65
	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114-116	
电 极	S80	S79	S78	S77	S76	S75	S74	S73	S72	S71	S70	S69	S68	S67	S66	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	NP	F2	

注 (NOTES) : Fn: 灯丝 (Filament Pin) nG: 栅极 (Grid Pin) Pn: 阳极 (Anode Pin) NP: 无引出脚 (No Pin) NC: 无功能 (No Connection)

型号 MODEL	HL-DB028W
版本 VER.	1.0
页次 PAGE	4/4