

□40mm 的凸缘、 $\phi 30$ 的圆形安装孔型， 有助于减少变更盘面规格的安装工时！

- 主体为容易进行面板切割的 $\phi 30$ mm 圆形。
- 可进行上下、左右间距为 40mm 的密集安装。
- 保护等级为 IP40 及 IP65
- 外框尺寸为 $\square 40$ mm。可利用标记膜进行文字标记。
(标记膜请客户自行准备)



□型号

照明类别	使用电压	订购型号		照明颜色 (颜色编码)	最小起订数量	灯泡型号
		IP40(IEC 60529)	IP65(IEC 60529)			
LED	24V AC/DC $\pm 10\%$	HN2P-1Q4*	HN2P-1Q4P*	型号中的 * 为颜色编码。 R: 红色、 G: 绿色、 Y: 黄色、 A: 琥珀色、 S: 蓝色、 JW: 纯白色	1 个	LETDB-2*
	100/110V AC $\pm 10\%$	HN2P-1H4*	HN2P-1H4P*		1 个	
	200/220V AC $\pm 10\%$	HN2P-1M4*	HN2P-1M4P*		1 个	
	400/440V AC $\pm 10\%$	HN2P-1T4*	HN2P-1T4P*		1 个	
	110V DC(直流变换器)	HN2P-1D4*	HN2P-1D4P*		1 个	

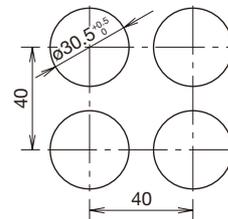
- Y(黄色)以及JW(纯白色)照明内置PW(纯白色)LED。
- 若需使用端子罩作为防触电措施，请参照 3 页订购所需数量的端子罩。
24V AC/DC: HN-PVL 型
100/110V、200/220V、400/440V、110VDC: HW-VL3 型

□规格

标准 使用 环境	使用环境温度	- 25 ~ + 50℃ (多数密集安装时 - 20 ~ + 40℃)(无结冰)
	保存环境温度	- 40 ~ + 80℃
	使用环境湿度	45 ~ 80%RH(无结露)
绝缘电阻		100 M Ω 以上(500V DC 兆欧表)
耐电压		带电与不带电部间: 2,500V AC · 1 分钟 (直接安装式: 1,000V AC · 1 分钟)
保护等级		IP40(IEC 60529) IP65(IEC 60529)
重量(约)		24V AC/DC: 42g 100/110V AC、200/220V AC、400/440V AC: 116g、 100V DC: 67g

- 密集安装的详细，请参照 4 页。

□安装孔加工图·最小中心安装间距(mm)

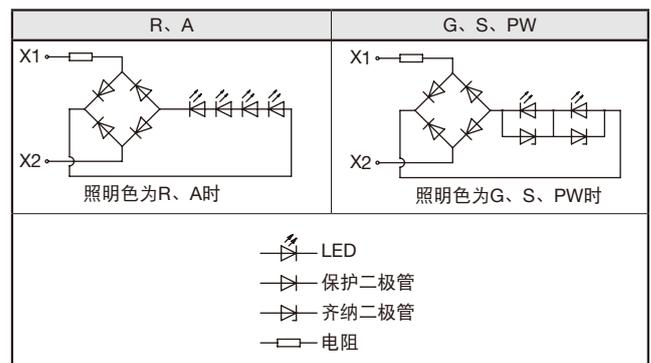


□LED 额定值

LETDB

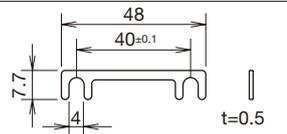
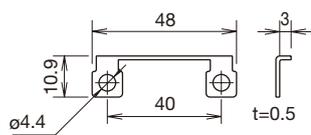
内置 LED 型号	LETDB-2*
额定使用电压	24V AC/DC
额定电流(约)	15mA
照明颜色编码	R: 红色、G: 绿色、A: 琥珀色、S: 蓝色、PW: 纯白色
灯头树脂颜色	与照明颜色相同。但，PW 的灯头为灰色。
电压表示	标印在灯头上
LED 使用寿命	约 2 万小时以上。(在 25℃ 环境下的完全直流点灯，亮度减弱为初始值的 50% 时。)

内部电路



附件

请按订购型号订购

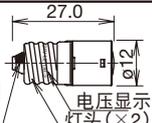
外观·外形尺寸(mm)	材料	订购型号	最小起订数量	盒装表示型号	备注
	金属 (镀锌钢)	HN9Z-T2	1 个	HN9Z-T2	• 在面板上安装元器件时所使用的锁紧环拧紧工具。
	橡胶 (亚硝酸盐)	OR-55	1 个	OR-55	• 安装及拆卸灯泡用。
	橡胶 (黑色) (亚硝酸盐)	OB-13B	1 盒 (5 个)	OB-13BPN05	• 塞住预备用安装孔(φ30)用。
	< 主体 > ABS 树脂、灰色 < 垫圈 >CR 橡胶 < 锁紧环 > 压铸锌	OBP-11	1 个	OBP-11	• 塞住预备用安装孔(φ30)用。 • 锁紧环拧紧扭矩为 1.2N·m。 • 保护等级：IP65
	< 主体 > 镀铬压铸锌 < 垫圈 >CR 橡胶 < 锁紧环 > 压铸锌	OB-11	1 个	OB-11	• 塞住预备用安装孔(φ30)用。 • 锁紧环拧紧扭矩为 1.2N·m。 • 保护等级：IP65
	金属 (镀镍铜)	SLC-JP40	1 盒 (10 个)	SLC-JP40PN10	
		SLC-JP41	1 盒 (10 个)	SLC-JP41PN10	

保养配件

请按订购型号订购

外观	材料	订购型号	最小起订数量	盒装表示型号	备注
	树脂 (PAR)	HN9Z-LC	1 盒 (5 个)	HN9Z-LCPN05	• 透明
	树脂 (丙烯)	HN9Z-P2W	1 盒 (5 个)	HN9Z-P2WPN05	• 乳白色
	树脂 (丙烯)	HN9Z-P2*	1 盒 (5 个)	HN9Z-P2*PN05	• 型号中的 * 为颜色编码。 R：红色、G：绿色、Y：黄色、 A：琥珀色、C：透明、S：蓝色 照明颜色为 W(乳白色)时,请选择 C(透明)色板。
	树脂 (PPE)	HN-PVL	1 个	HN-PVL	• 黑色
	树脂 (PPE)	HW-VL3	1 个	HW-VL3	• 黑色

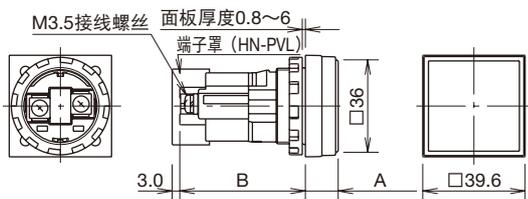
LED

外观	额定电压	额定电流	订购型号	最小起订数量	使用灯头	外形尺寸图 (mm)
	24V AC/DC	15mA	LETDB-2*	1 个	E12/15	

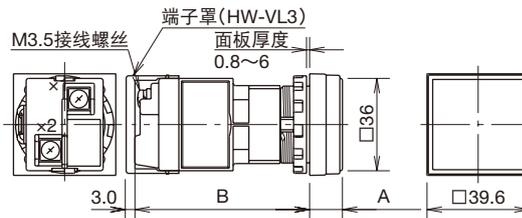
• 型号中的 * 为颜色编码, R: 红色、G: 绿色、A: 琥珀色、S: 蓝色、PW: 纯白色。
• Y(黄色)以及 JW (纯白色)照明内置 PW(纯白色)LED。R

外形尺寸图 (mm)

□24V AC/DC



□100/110V、200/220V、400/440V AC、110V DC 型



注：端子罩不标配。请另行订购对应型号与数量。

• A 尺寸、B 尺寸(mm)

使用电压	B		A	
	IP40	IP65	IP40	IP65
24V AC/DC	48.6	48.1	12.7	13.2
100/110V、200/220V、400/440V AC、110V DC	67.6	67.1		

⚠ 安全注意事项

- 安装、拆卸、接线及保养、检查之前，请务必先切断电源，以免引起触电、烫伤。
- 交换灯泡时，请务必使用灯泡交换工具，以免烫伤手。
- 接线时请使用符合施加电压，通电电流的电线，使用 1.0 ~ 1.3N·m 推荐拧紧扭矩拧紧接线螺丝。请勿在螺丝松动的状态下使用，以免因异常发热而引发火灾。
- 密集安装时，有关最大安装数及同时点灯率，请依照以下「密集安装注意事项」中所记载的条件使用。以免因使用方法不符合点灯条件，而因温度异常上升引发火灾。

使用注意事项

□灯罩、文字标记板的安装与拆卸

拆卸
(1) 将小型一字形螺丝刀插入灯罩与外框之间，轻轻扳动，灯罩单元(灯罩、文字标记板、色板、灯罩底座)即可拆卸。



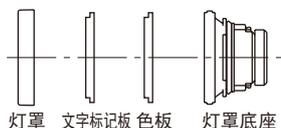
(2) 从灯罩底座取出灯罩后，取出文字标记板及色板。从灯罩底座的嵌合槽往灯罩方向轻压，即可取出灯罩。



注：防喷流型指示灯的灯罩底座内的滤纸，具有防水作用，无法拆卸。

安装

- (1) 把文字标记板与色板放进灯罩中，对准嵌合槽，压入灯罩底座。
- (2) 请注意，文字标记板及色板有正反方向性。



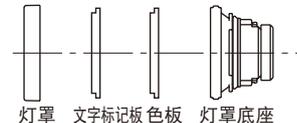
□文字标记板的表示方法

除了雕刻内置的文字标记板，还可以插入标记膜，显示标记。

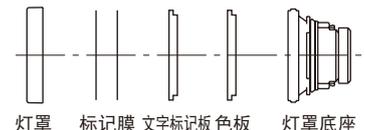
尺寸与雕刻范围	文字标记板	标记膜
	<p>文字标记板尺寸: □34mm × 厚度 1.0mm 雕刻深度: 0.5mm 以内 文字标记板材料: 乳白色丙烯酸树脂 乳白色照明的内置文字标记板为透明</p>	<p>厚度: 0.1mm × 2 张或 0.2mm × 1 张 材料: 聚酯膜(推荐) 注: 标记膜不标配。</p>

文字标记板及标记膜的插入顺序

文字标记板的插入顺序



使用标记膜时



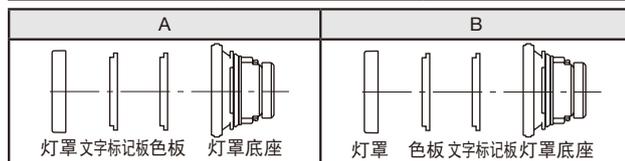
注：使用标记膜时，文字标记板与色板的正反方向相反。

使用注意事项

文字标记板与色板的组合

根据文字标记板及色板的插入顺序，熄灯时的显示颜色，依下表有所不同。

灯亮时的照明颜色	熄灯时的照明颜色	排列顺序
红色, 绿色, 琥珀色	各颜色	B
黄色, 蓝色	乳白色	A
纯白色	乳白色	A 或 B



□面板安装

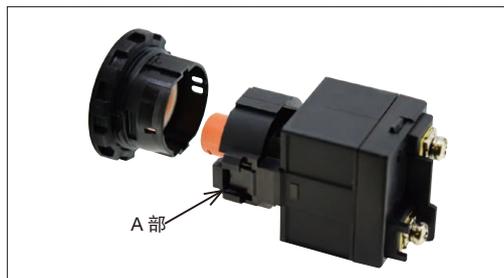
在面板上安装指示灯时，请按以下说明进行。

• 24V AC/DC 型(直接式)

将锁紧环拆下，从面板前面将指示灯主体插入面板上的安装孔后，再用锁紧环固定。

• 100/110V、200/220V、400/440V AC 型、110V DC 型

- (1)从指示灯主体取下变压器。使用小型一字形螺丝刀(宽 5mm 以内)等工具，插入变压器的卡钩(A 部)轻轻翘起，即可从主体拆卸变压器。
- (2)从面板前面，将指示灯主体插入面板安装孔，以锁紧环固定。
- (3)将变压器卡钩与指示灯主体的咬合槽对齐后插入，即可完成。



面板安装时的注意事项

- 拧紧锁紧环时，请使用锁紧环安装工具(另售，HN9Z-T2 型)，在不使安装工具变形的程度下拧紧锁紧环。请使用 2.45N·m 的拧紧扭矩。
- 请勿过度拧紧以免造成破损。

□密集安装时的注意事项

密集安装使用例



使用环境温度

密集安装时的使用环境温度为 -20 ~ +40℃。

最大安装窗口数

- 24V AC/DC 型
最多可安装 105 个(7 行 × 15 列)。
- 100/110V、200/220V、400/440V AC 型、110V DC 型
最多可安装 20 个。

点灯条件

• 24V AC/DC 型

LED 照明型最多可连续点亮 10 个以内超过上述条件的情况下，请将点灯率控制在 40% 以下(跳格式点灯率)。

- 100/110V、200/220V、400/440V AC 型、110V DC 型
连续点灯时，请将点灯率控制在 40% 以下(跳格式点灯率)。

面板厚度

安装在面板时，请考虑产品主体的重量及接线时所使用的电线重量等条件，选择面板厚度。

• 使用跨接线进行端子接线

密集安装时，请参考下表选择合适的跨接线进行安装。

24V AC/DC		100/110V AC、200/220V AC、400/440V AC、110V DC	
垂直	SLC-JP40	X1 端子	SLC-JP40
水平	SLC-JP41	X2 端子	SLC-JP41

□接线注意事项

- M3.5 接线螺丝的拧紧扭矩为 1.0 ~ 1.3N·m。请检查是否有松动的现象，并调整松紧度。

□灯泡的安装拆卸方法

更换灯泡时，请使用灯泡交换工具 (OR-55)，直接从面板前交换灯泡。

拆卸方法

把灯罩(文字标记板、色板)拆卸后，将灯泡交换工具插入灯泡头部，一边轻压同时后一边逆时针旋转，即可将灯泡拆卸。

安装方法

将灯泡交换工具 (OR-55) 轻轻插入灯泡头部，将灯泡的头部与元器件内的灯座对齐后，轻轻压入并以顺时针方向旋转即可。

