



认证号: E133481



认证号: R50403813



认证号: CQC18002189443

## 特性

- 高负载电流: 1Z(16A), 2Z(10A)
- 备有LED、续流二极管、RC、指示板、按钮
- 线圈触点间耐压5kV
- 具有一、二组转换触点形式
- 备有插座可供选择

## 触点参数

触点形式	1Z, 2Z
接触电阻 <sup>(1)</sup>	100mΩ (1A 6VDC)
触点材料	银氧化锡合金
触点负载(阻性)	1Z: 12A 250VAC/30VDC 2Z: 8A 250VAC/30VDC
最大切换电压	250VAC/30VDC
最大切换电流	1Z: 16A 2Z: 10A
最大切换功率	1Z: 4000VA/480W 2Z: 2500VA/300W
机械耐久性	AC: 3 × 10 <sup>7</sup> 次 DC: 5 × 10 <sup>7</sup> 次
电耐久性	1 × 10 <sup>5</sup> 次 (1Z: 12A 250VAC/30VDC, 阻性负载, 室温, 1s通9s断, NO端或NC端) (2Z: 8A 250VAC/30VDC, 阻性负载, 室温, 1s通9s断, NO端或NC端)

备注: (1)上述值均为初始值。

## 线圈参数

额定线圈功率	直流型: 约0.53W; 交流型: 约0.9VA
--------	--------------------------

## 线圈规格表

23°C

额定电压 VDC	动作电压 VDC <sup>(1)</sup>	释放电压 VDC <sup>(1)</sup>	最大电压 VDC <sup>(2)</sup>	线圈电阻 Ω
5	3.5	0.5	5.5	47.2 × (1±10%)
6	4.2	0.6	6.6	67.9 × (1±10%)
12	8.4	1.2	13.2	271 × (1±10%)
24	16.8	2.4	26.4	1080x (1±10%)
36	25.2	3.6	39.6	2445 × (1±15%)
48	33.6	4.8	52.8	4340 × (1±10%)
60	42	6.0	66	6792 × (1±10%)
100~110	77	11.0	110~121	18870 × (1±10%)

## 性能参数

绝缘电阻	1000MΩ (500VDC)
介质耐压	线圈与触点间 5000VAC 1min
	断开的触点间 1000VAC 1min
	触点组之间 3000VAC 1min
动作时间	15ms
释放时间	≤20ms(AC型或内置续流二极管型 或RC电路板型) DC型: ≤10ms
冲击	稳定性 98m/s <sup>2</sup>
	强度 980m/s <sup>2</sup>
振动	10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
湿度	5% ~ 85% RH
温度范围	-40°C ~ 70°C
引出端形式	插入式
重量	无按钮型为22g, 带按钮型约23.5g
封装方式	防尘罩型

备注: 上述值均为初始值。

额定电压 VAC	动作电压 VAC <sup>(1)</sup>	释放电压 VAC <sup>(1)</sup>	最大电压 VAC <sup>(2)</sup>	线圈电阻 Ω
6	4.8	1.8	6.6	16 × (1±10%)
12	9.6	3.6	13.2	62.5 × (1±10%)
24	19.2	7.2	26.4	243 × (1±10%)
48	38.4	14.4	52.8	1085 × (1±15%)
60	48	18.0	66	1750 × (1±15%)
110	88	33.0	121	5270 × (1±15%)
115	92	34.5	126.5	6030 × (1±15%)
120	96	36.0	132	6400 × (1±15%)
220	176	66.0	242	21530 × (1±15%)
230	184	69.0	253	24100 × (1±15%)
240	192	72.0	264	25570 × (1±15%)

备注: (1)上述值均为初始值;

(2) 最大电压是指继电器线圈在短时间内能够承受的最大电压值。



宏发继电器

ISO9001、IATF16949、ISO14001、OHSAS18001、IECQ QC080000 认证企业

2021 Rev. 1.00

## 安全认证

UL/CUL	1Z	12A 250VAC/30VDC 阻性负载 70°C 16A 250VAC/30VDC 阻性负载 70°C
	2Z	8A 250VAC/30VDC 阻性负载 70°C 10A 250VAC/30VDC 阻性负载 70°C
TÜV	1Z	12A 250VAC/30VDC 阻性负载 70°C 16A 250VAC/30VDC 阻性负载 70°C
	2Z	8A 250VAC/30VDC 阻性负载 70°C 10A 250VAC/30VDC 阻性负载 70°C

备注：每个负载的详细测试条件不同，因此电耐久性寿命次数不一样，如需了解详细信息，请与我司联系。

## 订货标记示例

HF157F /	A	24	-1Z	2	5	F	D	2	(XXX)
<b>继电器型号</b>									
线圈电源	<b>A:</b> 交流 <b>无:</b> 直流								
线圈电压	直流: 5 ~ 110VDC 交流: 6 ~ 240VAC								
触点形式	<b>1Z:</b> 一组转换 <b>2Z:</b> 两组转换								
引出端形式	<b>2:</b> QC引出端								
触点材料	<b>5:</b> 银氧化锡合金								
绝缘等级	<b>F:</b> F级绝缘								
组合元件代号 <sup>1)</sup>	<b>D:</b> LED <b>DJ:</b> LED、续流二极管(1:"-") <b>DJ1:</b> LED、续流二极管(1:"+") <b>DE:</b> LED、RC电路								
面板结构代号	<b>1:</b> 带按钮型	<b>2:</b> 无按钮型							
客户特性号 <sup>(2)</sup>	<b>XXX:</b> 客户特殊要求	无: 标准型							

备注: (1) 组合元件代号带“J”续流二极管用于直流线圈规格，带“E”RC电路板用于交流线圈规格；

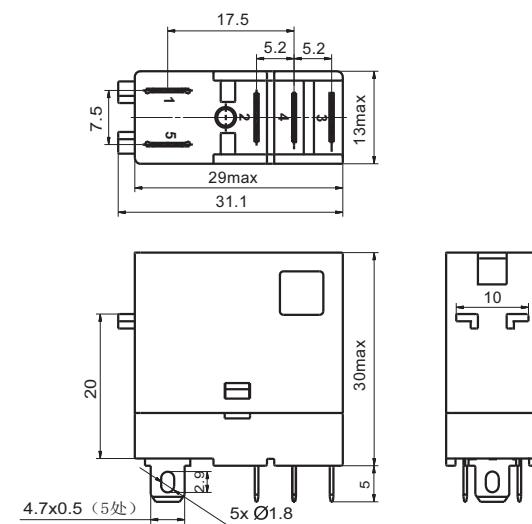
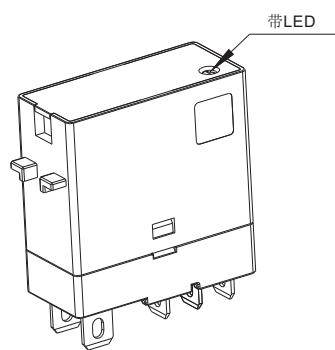
(2) 客户特殊要求由我司评审后，按特性号的形式标识。

## 外形图、接线图

单位: mm

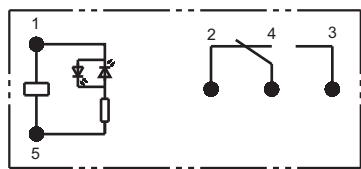
### 外形图

HF157F/□ □ □ -1Z25FD2 (□ □ □)

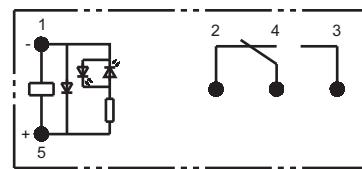


### 接线图 (底视图)

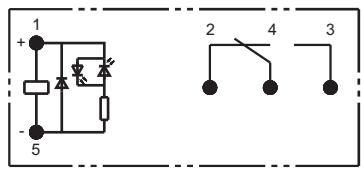
HF157F/□ □ □ -1Z25FD2(□ □ □)  
带LED



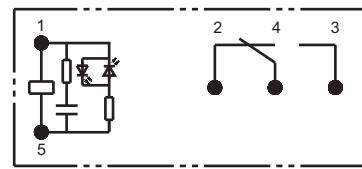
HF157F/□ □ □ -1Z25FDJ2(□ □ □)  
带LED、带续流二极管(1: “-” )



HF157F/□ □ □ -1Z25FDJ12(□ □ □)  
带LED、带续流二极管(1: “+” )



HF157F/□ □ □ -1Z25FDE2(□ □ □)  
带LED、带RC电路板

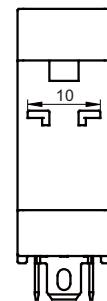
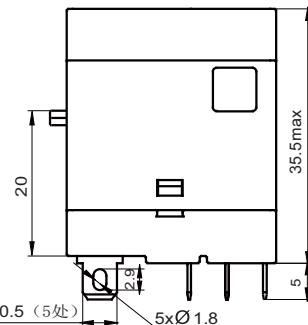
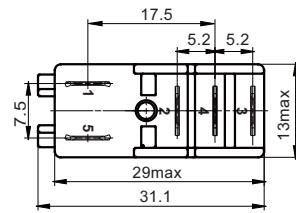
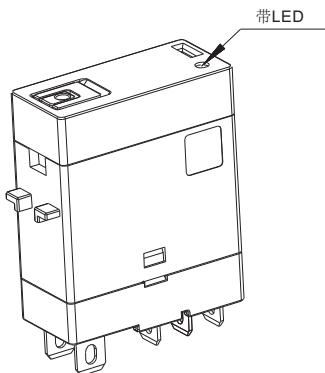


## 外形图、接线图

单位: mm

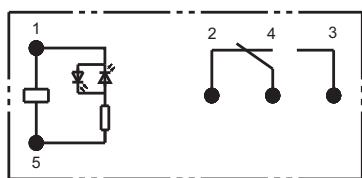
### 外形图

HF157F/□□□□-1Z25FD1(□□□)

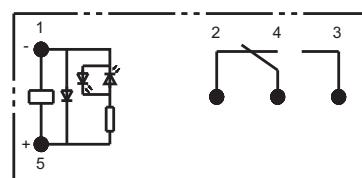


### 接线图 (底视图)

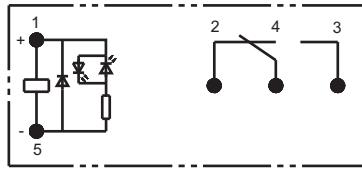
HF157F/□□□□-1Z25FD1(□□□)  
带LED



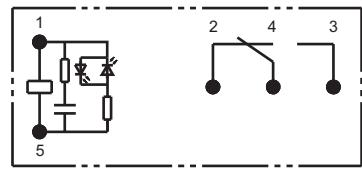
HF157F/□□□□-1Z25FDJ1(□□□)  
带LED、带续流二极管(1: “-” )



HF157F/□□□□-1Z25FDJ11(□□□)  
带LED、带续流二极管(1: “+” )



HF157F/□□□□-1Z25FDE1(□□□)  
带LED、带RC电路板

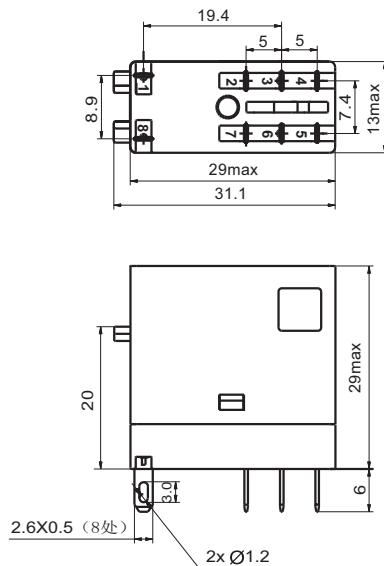
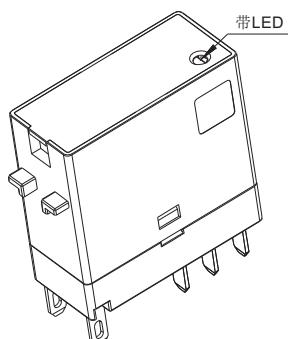


## 外形图、接线图

单位: mm

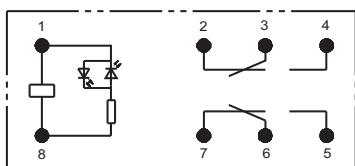
外形图

HF157F/□ □ □ -2Z25FD2 (□ □ □)

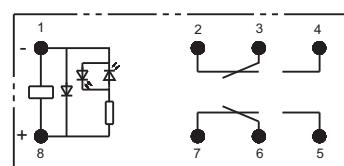


接线图 (底视图)

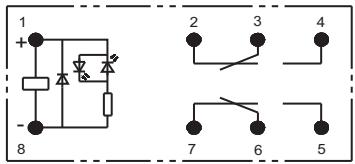
HF157F/□ □ □ -2Z25FD2(□ □ □)  
带LED



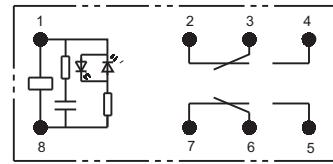
HF157F/□ □ □ -2Z25FDJ2(□ □ □)  
带LED、带续流二极管(1: “-” )



HF157F/□ □ □ -2Z25FDJ12(□ □ □)  
带LED、带续流二极管(1: “+” )



HF157F/□ □ □ -2Z25FDE2(□ □ □)  
带LED、带RC电路板

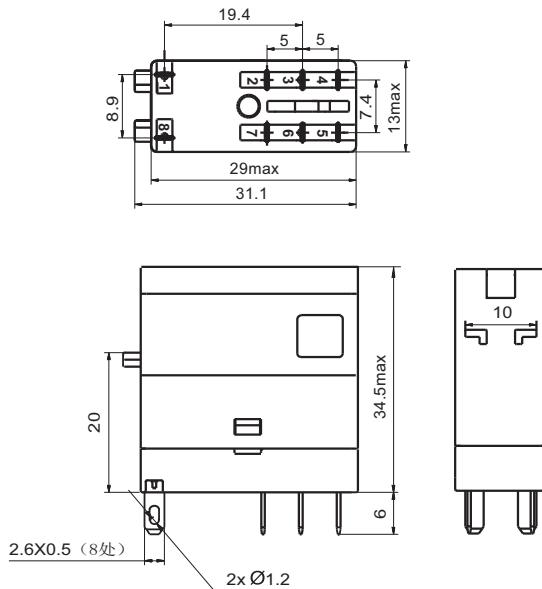
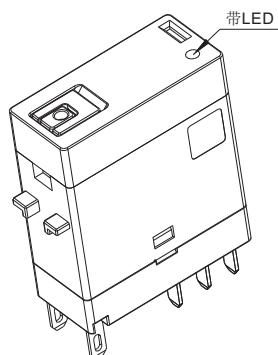


## 外形图、接线图

单位: mm

### 外形图

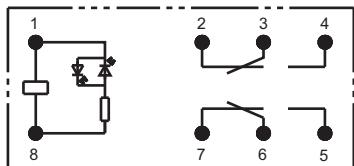
HF157F/□□□□-2Z25FD1(□□□)



### 接线图 (底视图)

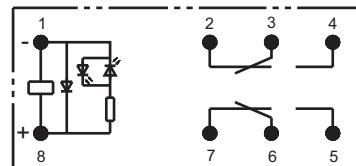
HF157F/□□□□-2Z25FD1(□□□)

带LED



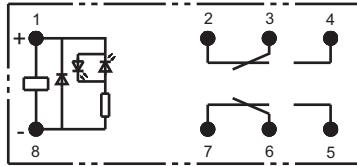
HF157F/□□□□-2Z25FDJ1(□□□)

带LED、带续流二极管(1: “-” )



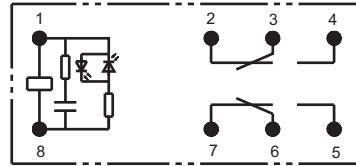
HF157F/□□□□-2Z25FDJ11(□□□)

带LED、带续流二极管(1: “+” )



HF157F/□□□□-2Z25FDE1(□□□)

带LED、带RC电路板



备注: (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ ; 当外形尺寸在 $(1 \sim 5)\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ ; 当外形尺寸 $>5\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$ ;

(2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

## 继电器配套插座



### 特性

- 介质耐压可达4000VAC(触点与线圈间), 绝缘电阻1000MΩ
- 螺钉式、导轨式安装形式可供选择
- 可选用配件塑料卡簧(可搭配标示板)、金属卡簧
- 适用继电器型号:HF157F

### 性能参数

插座型号	额定电压	额定电流	环境温度	介质耐压min.	螺钉扭矩	剥露导线长度	重量
157F-1Z-C2	250VAC/VDC	12A	-40 °C ~ 70 °C 不结冰、不凝露	4000VAC (线圈与触点间)	1.0N · m	7mm	约24.5g
				1000VAC (同极触点间)			
				3000VAC (异极触点间)			
157F-2Z-C1	250VAC/VDC	8A/10A	-40 °C ~ 70 °C 不结冰、不凝露	4000VAC (线圈与触点间)	1.0N · m	7mm	约28g
				1000VAC (同极触点间)			
				3000VAC (异极触点间)			

### 外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

插座 (如需图中配件, 请另行订购)	外形尺寸	接线图/安装孔尺寸	可选配件
157F-1Z-C2  导轨式、螺钉式安装可供选择		<p>(顶视图)</p>	塑料卡簧 157F-H1 金属卡簧 157F-H2
157F-2Z-C1  导轨式、螺钉式安装可供选择		<p>(顶视图)</p>	塑料卡簧 157F-H1 金属卡簧 157F-H2

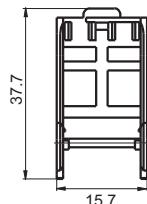
备注: 图示为插座与配件, 如需配件请按型号订购或咨询我方销售人员。

## 相关配件尺寸(可选)

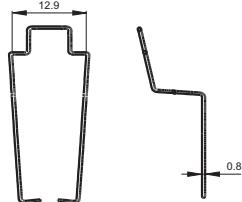
单位: mm

### 卡簧

157F-H1(塑料卡簧)



157F-H2(金属卡簧)



## 配件选用表

继电器型号	面板结构	插座型号	卡簧型号	标识板	模块
HF157F/□□□-1Z2□□□1	按钮型	157F-1Z-C2	157F-H1	14FF-M1	-
HF157F/□□□-1Z2□□□2	无按钮型	157F-1Z-C2	157F-H1	14FF-M1	-
HF157F/□□□-2Z2□□□1			157F-H2	-	
HF157F/□□□-2Z2□□□2	按钮型	157F-2Z-C1	157F-H1	14FF-M1	-
	无按钮型	157F-2Z-C1	157F-H1	14FF-M1	-
			157F-H2	-	

### 选配插座时的注意事项:

1. 请根据实际安装环境、继电器触点组数和继电器引出脚脚位选择合适的继电器插座，选型过程中如有疑问，请与宏发联系以便获取更多的技术支持；
2. 可安装标识卡的插座标配1个标识板，其他相关配件均须另外选配，请您在订货时，务必分别注明挑选的继电器插座及相关配件的型号；
3. 以上仅列举了适用于HF157F继电器产品的典型插座和相关配件型号，如有特殊要求，请与我们联系；
4. 主要外形尺寸，当外形尺寸>50mm时，公差为±1mm；当20mm<外形尺寸≤50mm之间时，公差为±0.5mm；当5mm<外形尺寸≤20mm之间时，公差为±0.4mm，当外形尺寸≤5mm时，公差为±0.3mm；
5. 导轨安装时，建议使用DIN标准35x7.5x1mm、35x15x1mm的标准导轨。

### 声明:

本产品规格书仅供客户使用时参考，其中未明确规定的要求条件，详见“继电器术语解释及使用指南”。若有更改，恕不另行通知。

对宏发而言，不可能评定继电器在每个具体应用领域的所有性能参数要求，因而客户应根据具体的使用条件选择与之相匹配的产品，若有疑问，请与宏发联系以便获取更多的技术支持。但产品选型责任仅由客户负责。

© 厦门宏发电声股份有限公司版权所有，本公司保留所有权利。