

HF116F-G

太阳能继电器

cULus

认证号: E134517



认证号: R 50154722



认证号: CQC09002031231
CQC18002206328



特性

- 50A触点切换能力
- 适用于太阳能光伏发电用逆变器
- 线圈与触点间介质耐压4kV
- 触点间隙3mm
(符合欧洲光伏标准VDE0126, 符合IEC 62109-2-2011)
- 具有一组常开、两组常开触点形式
- UL绝缘等级: F级
- 环保产品 (符合RoHS)
- 外形尺寸: G1:50.5mm x 32.9mm x 36.0mm
G2:51.5mm x 34.9mm x 36.0mm
G3:51.5mm x 34.9mm x 36.0mm

触点参数

触点形式	1H, 2H
接触电阻 ⁽¹⁾	≤10mΩ (10A 13.5VDC)
触点材料	AgSnO ₂ , AgNi
触点负载(阻性)	50A 277VAC
最大切换电压	277VAC
最大切换电流	55A
最大切换功率	15235VA
机械耐久性	1 x 10 ⁶ 次
电耐久性	3 x 10 ⁴ 次 (50A 277VAC, 常温, 1s通9s断)

备注: (1) 上述值为初始值。

性能参数

绝缘电阻		1000MΩ (500VDC)
介质耐压	断开触点间	2000VAC 1min
	线圈与触点间	4000VAC 1min
	触点组间 (2H)	2000VAC 1min
浪涌电压		6kV(1.2 / 50μs)
动作时间(额定电压下)		≤30ms
释放时间(额定电压下)		≤30ms
冲击	稳定性	98m/s ²
	强 度	980m/s ²
振动 ⁽³⁾	稳定性	10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
	强 度	10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
湿度		5% ~ 85%RH
温度范围		-40℃ ~ 85℃
引出端形式 ⁽²⁾		印制板式
重量		约120g
封装方式		G1:防尘罩型 G2,G3:防焊剂型

备注: (1) 上述值均为初始值;

(2) 不允许采用快连接端子引出;

(3) 指非宽度方向指标。

线圈参数

额定线圈功率	约3.2W
保持电压	60%~120%U _N (环境温度23°C) 70%~95%U _N (环境温度85°C)

备注: (1) 线圈保持电压为线圈施加额定电压200ms以后施加的线圈电压;
(2) 继电器线圈不允许长时间施加超过保持电压的上限值, 防止继电器过热烧毁。

线圈规格表

23°C

额定电压 VDC	动作电压 ⁽¹⁾ VDC	释放电压 ⁽¹⁾ VDC	最大电压 ⁽²⁾ VDC	线圈电阻 Ω
3	≤2.25	≥0.3	3.3	2.8 x (1±10%)
6	≤4.50	≥0.6	6.6	11.3 x (1±10%)
9	≤6.75	≥0.9	9.9	25 x (1±10%)
12	≤9.00	≥1.2	13.2	45 x (1±10%)
24	≤18.0	≥2.4	26.4	180 x (1±10%)
48	≤36.0	≥4.8	52.8	720 x (1±10%)

备注: (1) 上述值为初始值;

(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。

安全认证

UL/CUL	AgSnO ₂	277VAC 50A
TÜV	AgSnO ₂	250VAC 50A
	AgNi	250VAC 55A

备注: (1) 表中未注明温度的负载, 均指环境温度为室温;

(2) 以上仅列出了该产品认证的部分典型负载, 每个负载的详细测试条件不同, 因此电耐久性次数不一样, 如需了解详细情况, 请与我司联系。



宏发继电器

ISO9001、ISO/TS16949、ISO14001、OHSAS18001、IECQ QC 080000 认证企业

2018 Rev. 1.01

订货标记示例

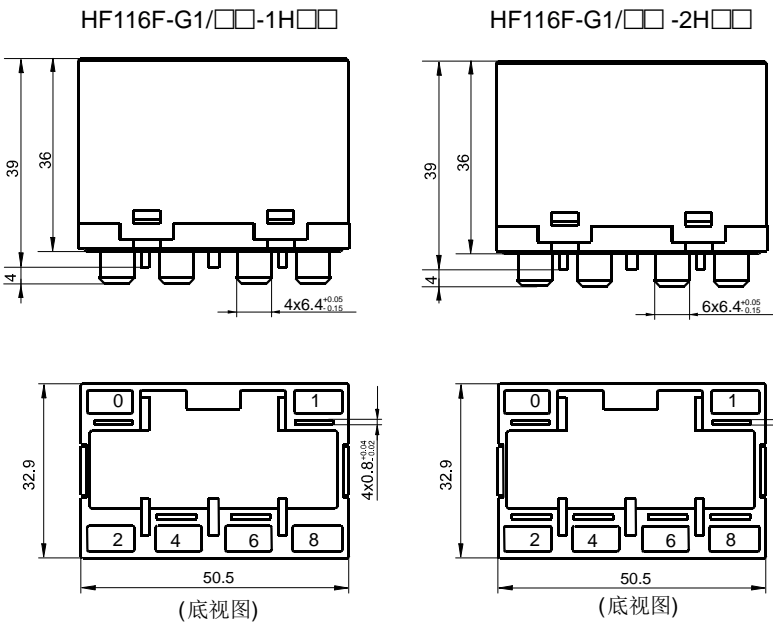
	HF116F-G1/	12	-1H	T	F	(XXX)
继电器型号	G1: 1型 G2: 2型 G3: 3型					
线圈电压	3, 6, 9, 12, 24, 48VDC					
触点形式	1H: 一组常开	2H: 两组常开				
触点材料	T: AgSnO ₂	无: AgNi				
绝缘等级	F: F级					
特 性 号 ⁽¹⁾	XXX: 客户特殊要求	无: 标准型				

备注: (1) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识。

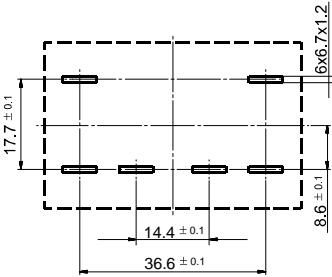
外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

外形图

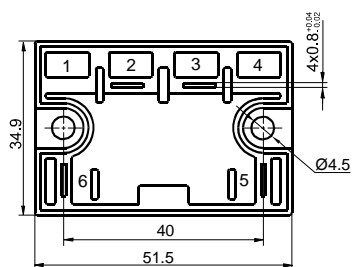
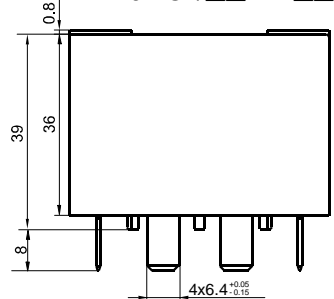


安装孔尺寸
(底视图)



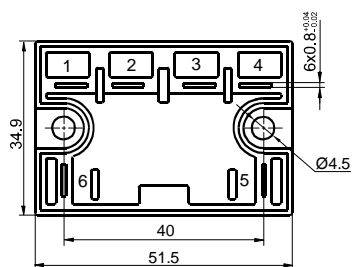
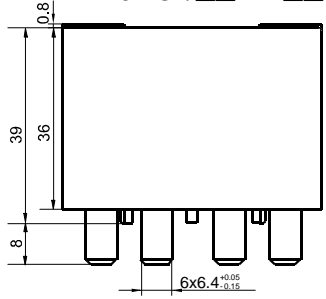
外形图

HF116F-G2/□□ -1H□□



(底视图)

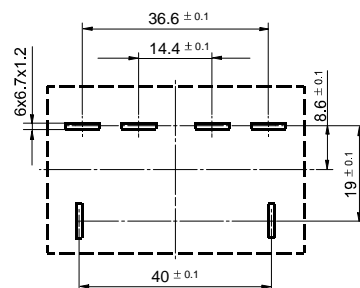
HF116F-G2/□□ -2H□□



(底视图)

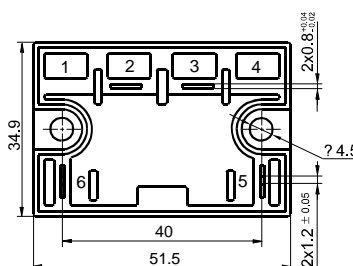
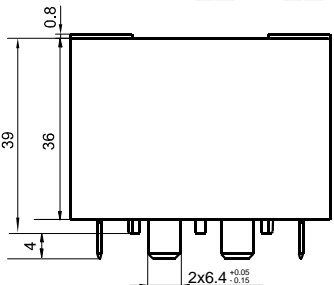
安装孔尺寸

(底视图)



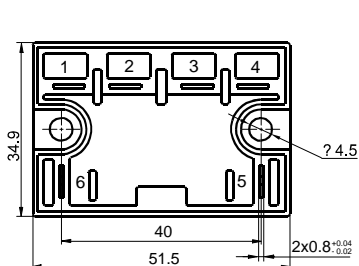
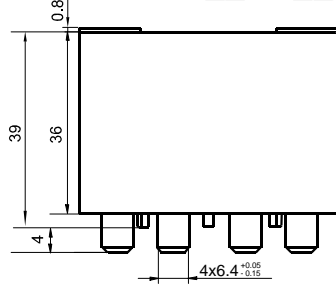
外形图

HF116F-G3/□□ -1H□□



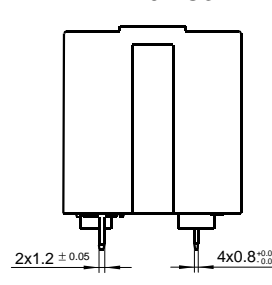
(底视图)

HF116F-G3/□□ -2H□□

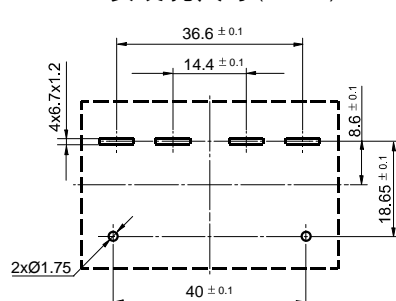


(底视图)

HF116F-G3



安装孔尺寸(底视图)

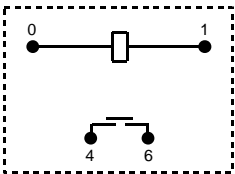


- 备注: (1) 产品外形图的引脚标注尺寸为沾锡前尺寸(沾锡后会变大), 安装孔尺寸为推荐的PCB板孔的设计尺寸, 具体PCB板孔设计尺寸可根据产品实物进行测绘、调整;
- (2) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$, 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$; 当外形尺寸在 $(1 \sim 5)\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$; 当外形尺寸 $> 5\text{mm}$, 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$;
- (3) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

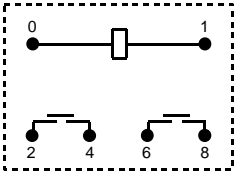
接线图
(底视图)

G1型

一组常开

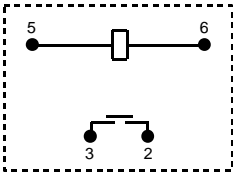


两组常开

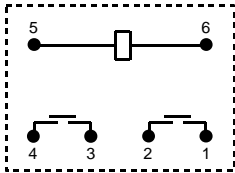


G2、G3型

一组常开



两组常开



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。