

HFE20

小型大功率磁保持继电器



认证号: E134517



认证号: 40031831



特性

- 16A触点切换能力
- 磁保持继电器
- 抗浪涌电流达500A/2ms
(触点材料为W+AgSnO₂)
- 环保产品 (符合RoHS)
- 外形尺寸: (29.0 x 12.7 x 15.7) mm

触点参数

触点形式	1H, 1D, 1Z
接触电阻	≤20mΩ (1A 24VDC)
触点材料	AgSnO ₂ , W+AgSnO ₂
触点负载	1H, 1D: 16A 250VAC, 1 x 10 ⁵ 次 (阻性负载) 20A 250VAC, 2 x 10 ⁴ 次 (阻性负载) 1.5HP 250VAC 4 x 10 ⁴ 次 (马达负载) 8A 220VAC COSφ=0.4, 1 x 10 ⁵ 次 (感性负载) HFE20-1/X-1HD: 3300W 277VAC, 2 x 10 ⁴ 次 (电子整流器) 1Z: 16A 250VAC, 5 x 10 ⁴ 次 (阻性负载)
最大切换电压	277VAC
最大切换电流	20A
最大切换功率	4000VA
机械耐久性	1 x 10 ⁶ 次
电耐久性	详见“触点负载”

性能参数

绝缘电阻	1000MΩ (500VDC)	
介质耐压	线圈与触点间	4000VAC 1min
	断开触点间	1000VAC 1min
爬电距离	8mm	
动作时间 (额定电压下)	≤15ms	
复归时间 (额定电压下)	≤15ms	
冲击	稳定性	98m/s ²
	强度	980m/s ²
振动	10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅	
湿度	5% ~ 85% RH	
温度范围	-40°C ~ 85°C	
引出端方式	印制板式	
重量	约13g	
封装形式	塑封型、防焊剂型	

备注: 上述值均为初始值。

线圈参数

额定线圈功率 单线圈: 约400mW; 双线圈: 约600mW

线圈规格表

23°C

额定电压 VDC	动作、复归 电压 VDC	脉冲宽度 ms	线圈电阻 x (1±10%) Ω	
3	≤2.4	≥50	单线圈	22.5
5	≤4.0	≥50		62.5
6	≤4.8	≥50		90
9	≤7.2	≥50		202.5
12	≤9.6	≥50		360
24	≤19.2	≥50		1440
3	≤2.4	≥50	双线圈	15+15
5	≤4.0	≥50		42+42
6	≤4.8	≥50		60+60
9	≤7.2	≥50		135+135
12	≤9.6	≥50		240+240
24	≤19.2	≥50		886+886

安全认证

UL/CUL	1H	20A 250VAC 70°C 16A 250VAC 85°C 1.5HP 250VAC 40°C
	1Z	NO:20A 250VAC 70°C 16A 250VAC 85°C NC:16A 250VAC 85°C
VDE	1H	20A 250VAC(COSφ=1) 70°C 16A 250VAC(COSφ=1) 85°C 8A 250VAC(COSφ=0.4) 85°C
	1Z	16A 250VAC(COSφ=1) 85°C

备注: 以上仅列出了该产品认证的部分典型负载, 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

2013 Rev. 1.00

订货标记示例

HFE20 - 3 /12 -1D S T -L2 -R (XXX)	
继电器型号	
系列代号	1: 5mm 脚位 2: 3.5mm 脚位 3: 2.5mm 脚位
线圈电压	3, 5, 6, 9, 12, 24 VDC
触点形式 ⁽¹⁾	1D : 一组常闭 1H : 一组常开 1Z : 一组转换 (仅适用于HFE20-1和HFE20 -2)
封装形式 ⁽²⁾	S : 塑封型 无: 防焊剂型
触点材料	T : AgSnO ₂ D : W+AgSnO ₂ (仅适用于HFE20-1/XX-1H)
线圈类型	L1 : 单线圈磁保持 L2 : 双线圈磁保持
极性特点	R : 反极性 (如接线图示) 无: 标准极性 (如接线图示)
客户特性号	例如: (359)表示灯负载 (399)表示特殊极性 (详见特殊极性图)

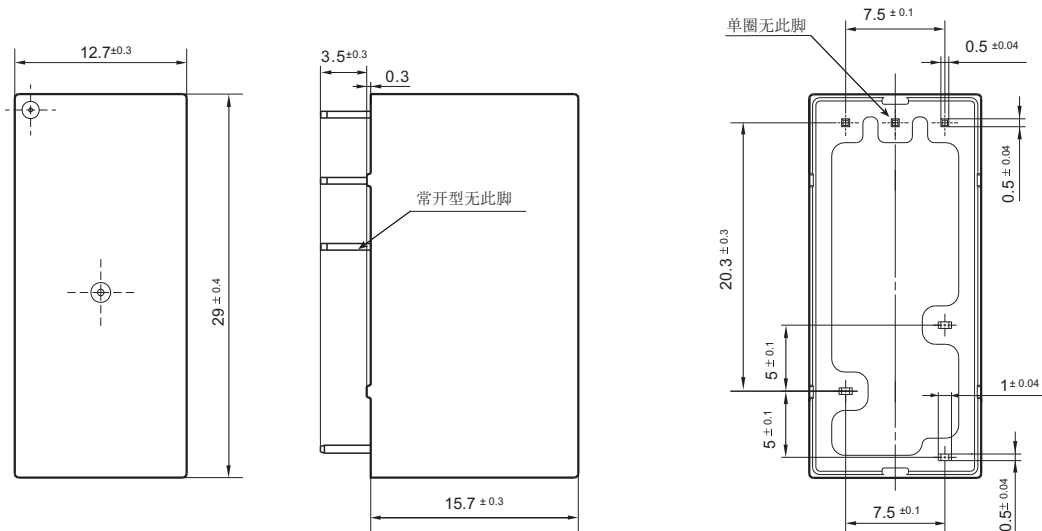
备注: (1) 1H表示继电器出厂时触点处于断开状态; 1D表示继电器出厂是触点处于闭合状态, 如客户无特殊要求时, 请优先选用1D型 (除HFE20-1/XX-1HXD外)。
(2) 当继电器装入PCB板后, 如需进行整体清洗, 请与我司联系确认, 以便提供合适的产品。

外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

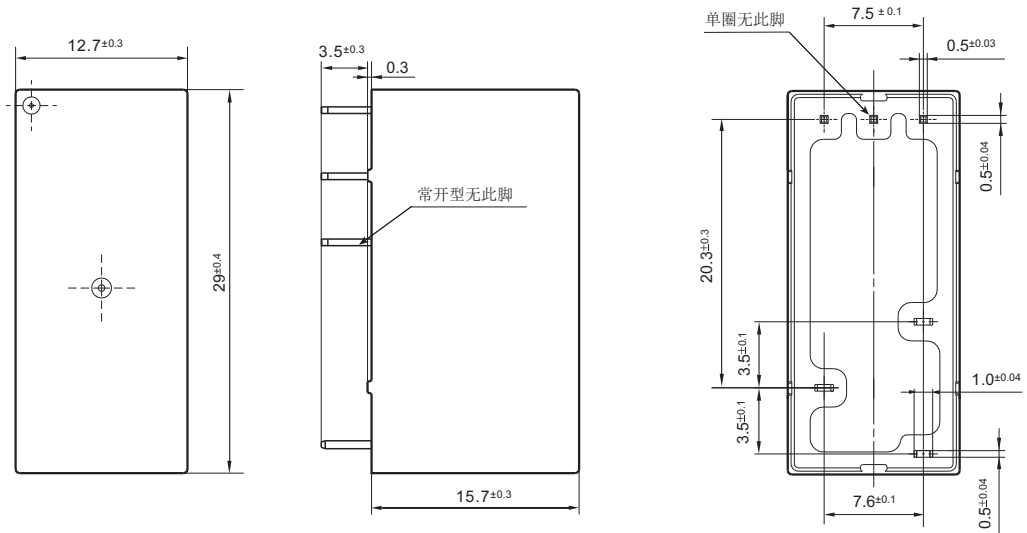
外形图

HFE20-1

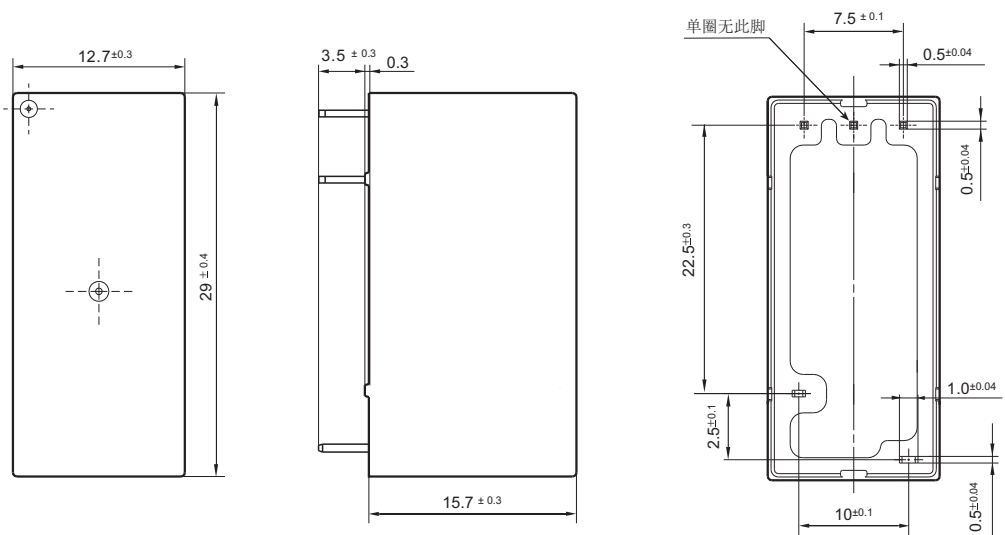


外形图

HFE20-2

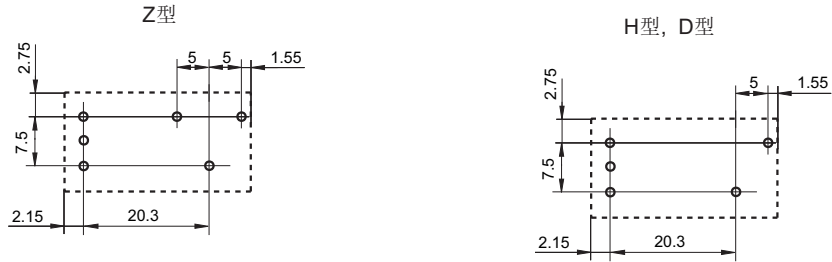


HFE20-3

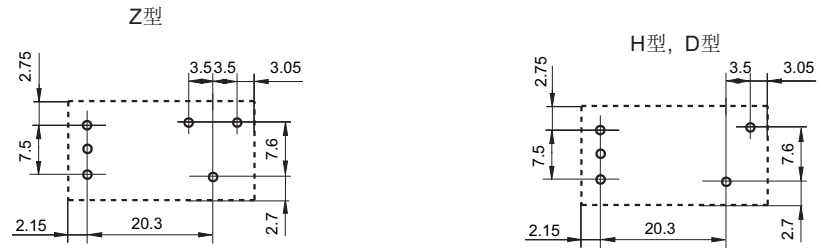


安装孔尺寸(底视图)

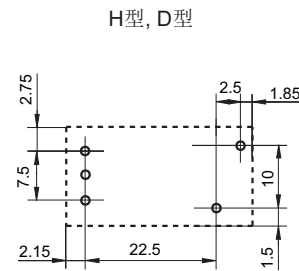
HFE20-1



HFE20-2



HFE20-3

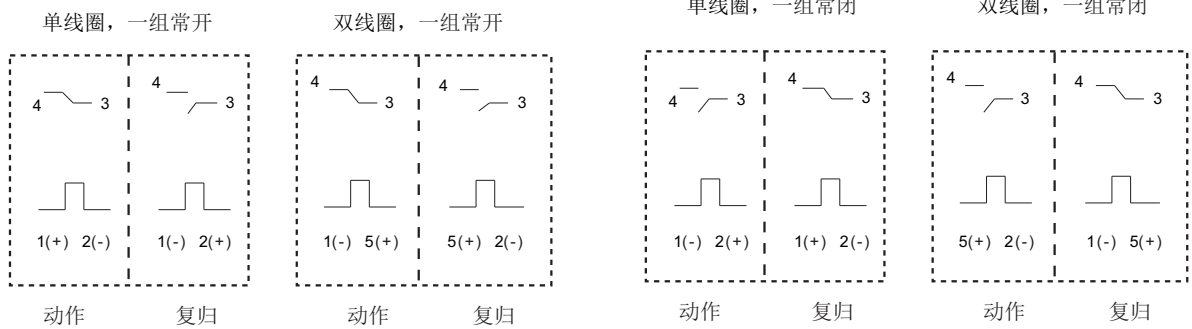


线圈接线图

HFE20-3

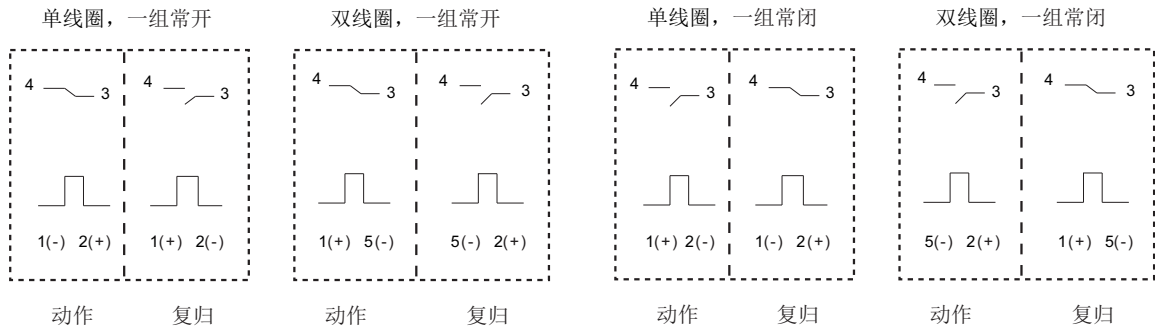


标准极性

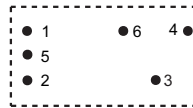


线圈接线图

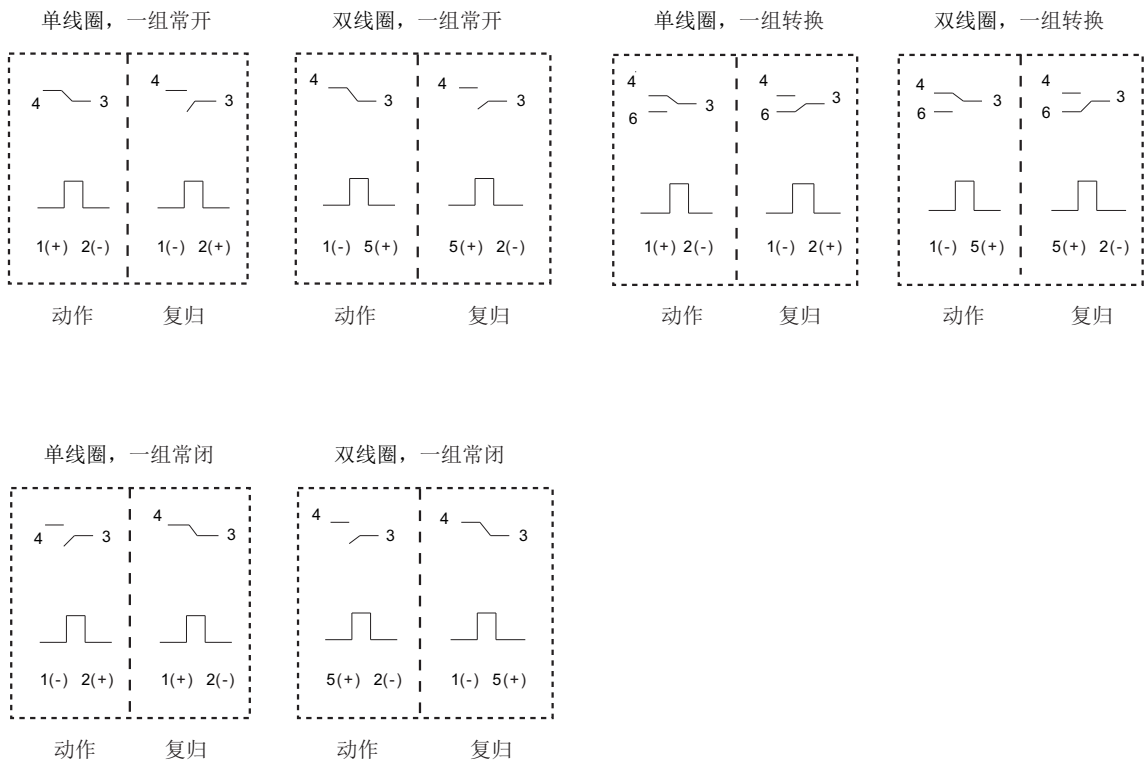
反极性



HFE20-1
HFE20-2

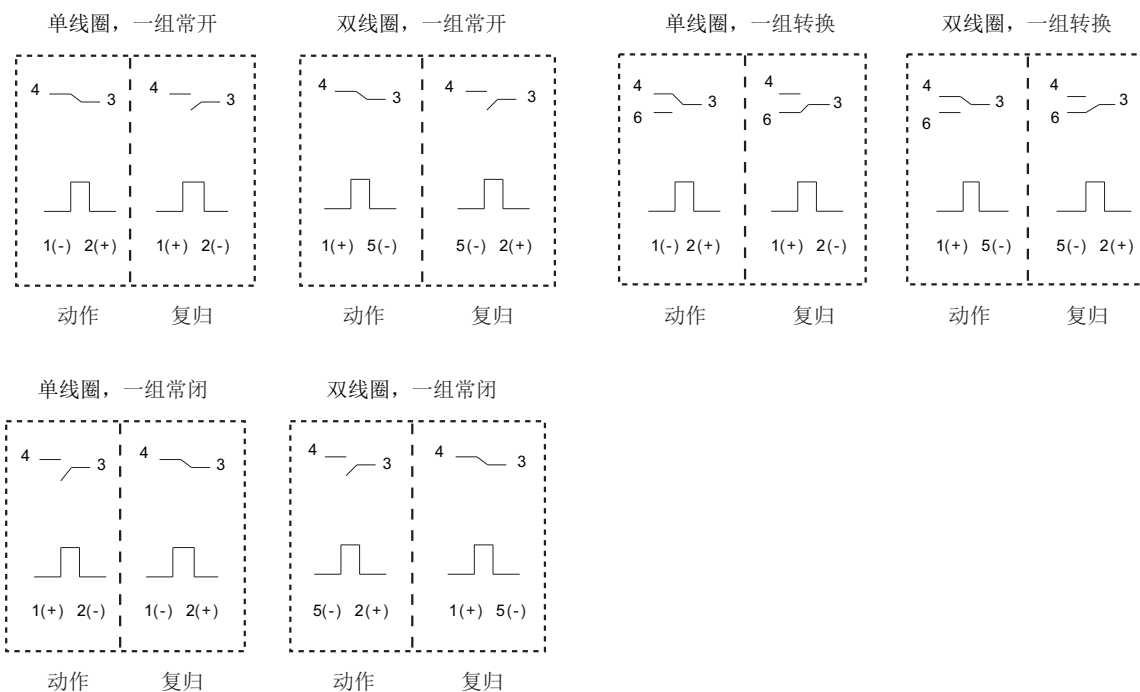


标准极性



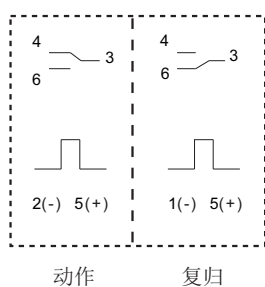
线圈接线图

反极性



(399):特殊极性图

双线圈



注意事项

- 1、磁保持继电器出厂状态为动作或复归状态,但因运输或继电器安装时受到冲击等因素的影响,可能会改变状态,因而使用时(电源接入时)请根据需要重新将其设置为复归状态或动作状态;
- 2、为了确保磁保持继电器动作或复归,施加到线圈上的激励电压须达到额定电压,脉冲宽度须大于动作或复归时间的5倍;不要同时向动作线圈和复归线圈施加电压;不要长时间(大于1分钟)向线圈施加电压。

声明:

本产品规格书仅供客户使用时参考,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。