



### 特性

- 2组转换输出方式
- 具备接通延时、断电延时功能
- 带无级调整旋钮
- DIN35标准导轨安装
- 直插式弹簧接线端子，安装更换快捷
- 负载能力3A 250VAC/30VDC
- 0.2-1.5mm<sup>2</sup>/24-16AWG宽范围接线容量

### 产品性能参数

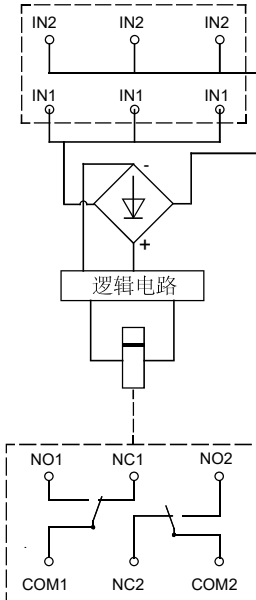
型号规格	HFGS5-1/X2Z-XXX-RXXX
动作功能	接通延时、断电延时
接线方式	直插式接线端子(见附件1)
输入额定电压	24VDC/220VAC(50/60Hz) (允许90%~115%额定变动范围)
恢复时间	0.1 s (接通延时)/0.5 s (断电延时)
功耗	<2 W
额定负载	3A 250VAC/30VDC
使用环境温度	-25℃~60℃
使用环境湿度	25%RH~85%RH
设定精度	±10% (最大刻度时间)
重复精度	≤1% (最大刻度时间)
绝缘电阻	≥1000MΩ(500VDC)
介质耐压 (50/60Hz 1min)	2kVAC(操作电源回路与控制输出之间)
冲击电压 (1.2/50μs)	4kV(不同通道的输出端之间) 7.4kV(输入端与输出端之间)
静电能力	4kV(接触放电) / 8kV(空气放电)
振动	10Hz~55Hz, 1.5mm, 双振幅 (NC-COM)
	10~60Hz, 0.3mm, 双振幅, 60~150Hz, 19.6m/s <sup>2</sup>
冲击	98m/s <sup>2</sup> (NO-COM)
	29.4m/s <sup>2</sup>
机械耐久性	≥100万次
电耐久性	≥10 万次(250VAC 3A, 阻性负载, 通断比1s:9s)
安装方式	DIN35导轨 (兼容1.0mm和1.2mm厚度)

### 内部接线图

HFGS5-1/X2Z-XXX-RD24

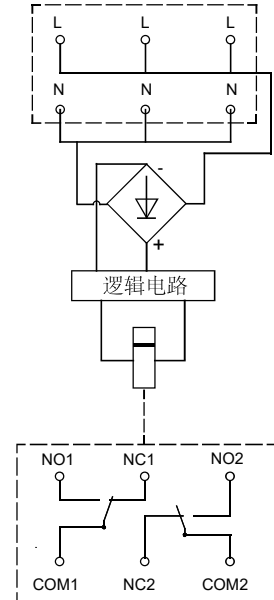
(无极性输入)

延时控制单元



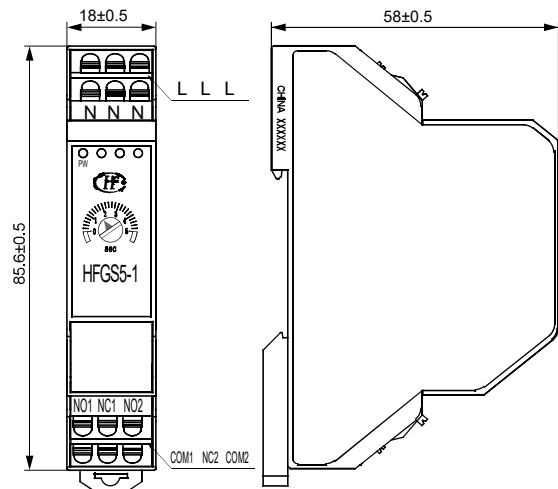
HFGS5-1/X2Z-XXX-RA220

延时控制单元



### 外形尺寸图

单位: mm



以HFGS5-1/X2Z-XXX-RA220为例



宏发工业电子模块

ISO9001、IATF16949、ISO14001、OHSAS18001、IECQ QC 080000 认证企业

2023 Rev. 2.00

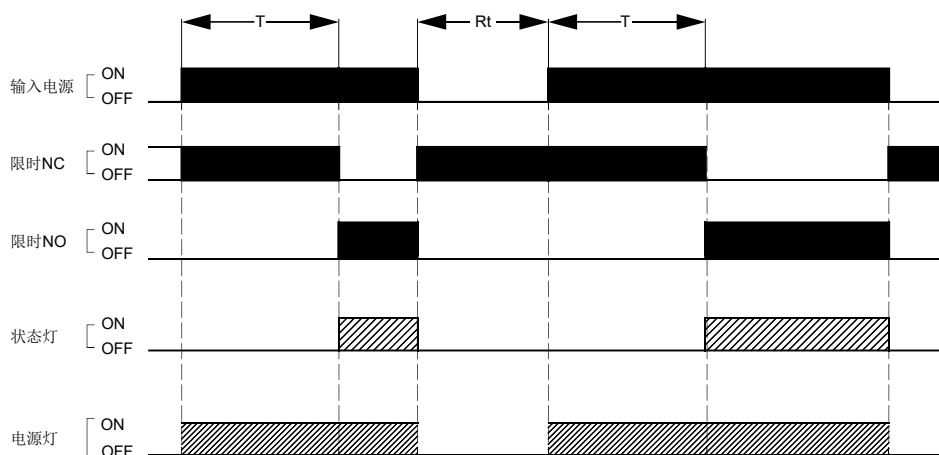
## 订货标记示例

产品型号	HFGS5-1/ A 2Z- 5S -R A220 (XXX)						
产品功能	A: 接通延时 J: 断电延时						
触点形式	2Z: 2组限时转换输出						
时间档位 <sup>(1)</sup>	1S: 0.1s~1.0s 5S: 0.2s~5s 30S: 1.0s~30s 3M: 0.1min~3min(仅接通延时)						
安装方式	R: 导轨式						
输入额定电压	D24: 24VDC		A220: 220VAC(50/60Hz)				
客户特性号 <sup>(2)</sup>	无: 标准型		XXX: 客户特殊要求				

备注: (1)如客户有特殊时间档位要求, 可进行规格扩展;  
(2)如客户有特殊要求, 由我司评审后, 按特性号的形式给出标识。

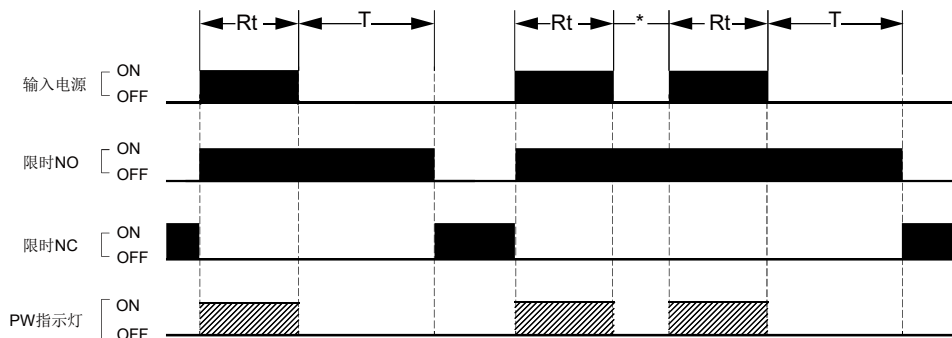
## 功能说明

接通延时时序图



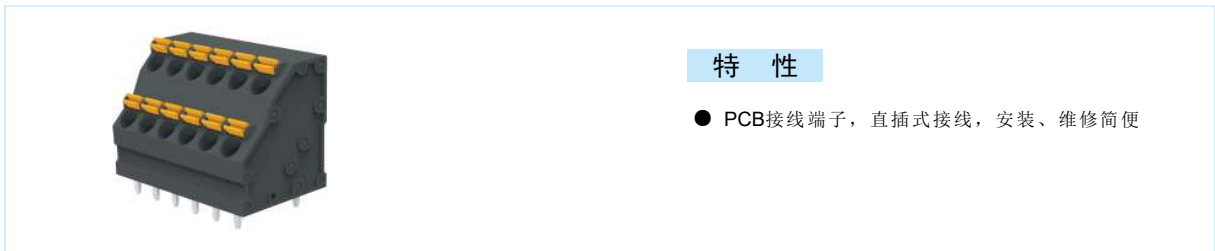
注: 确认在断电或复位状态下改变工作模式, 以免导致不可预期的事情发生。Rt为断电时间, 需大于0.1 s。

断电延时时序图



注: 确认在断电或复位状态下改变工作模式, 以免导致不可预期的事情发生。Rt为通电时间, 需大于0.5 s。 \* : 设定时间不足  
T: 设定时间

## 附件1：接线端子参数表



### 特 性

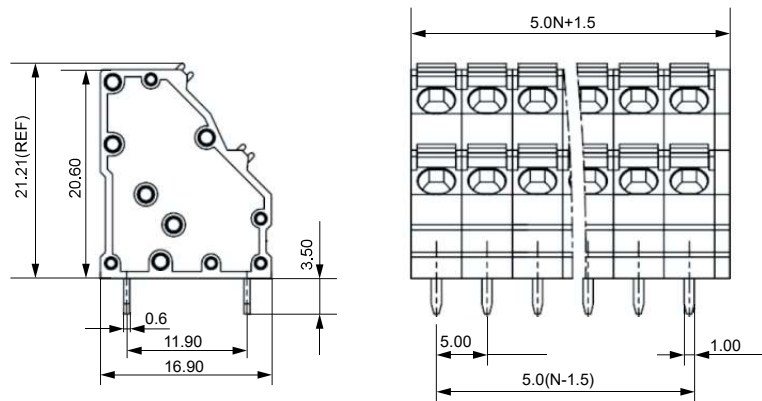
- PCB接线端子，直插式接线，安装、维修简便

### 技术参数

负载	10A 300V(UL标准)/17.5A 250V(IEC标准)
间距	5.0mm
导线横截面积	0.2~1.5mm <sup>2</sup>
额定耐受电压	1600VAC
额定耐受脉冲电压	4kV
环境温度	-40℃~105℃
剥线长度	(8-9)mm
螺钉扭力矩	/
绝缘材料类型/绝缘材料组	UL94V-0

### 外形尺寸图

单位：mm



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 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

### 声明：

- 1、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。
- 2、对宏发而言，不可能评定产品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。