



### 特性

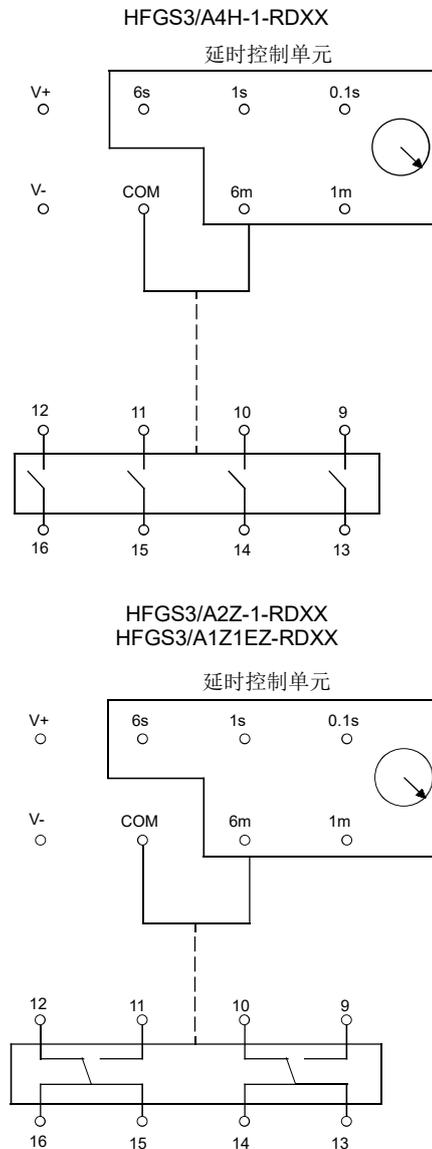
- 4NO、2CO、2NO+1CO等三种输出方式
- 具备上电后延时接通功能
- 自带5档延迟时间量程并带无级调整旋钮
- DIN35标准导轨安装
- 负载能力 3A 250VAC/30VDC
- 栅栏式接线端子
- 0.2-1.5mm<sup>2</sup>/24-16AWG宽范围接线容量

### 性能参数

规格型号	HFGS3/A4H-1-RDXX
	HFGS3/A2Z-1-RDXX
	HFGS3/A2H1Z-1-RDXX
动作功能	接通延时
接线方式	栅栏式接线端子
时间档位	5档时间量程带无极调整旋钮: 0.1s~3s, 1s~30s,6s~180s,1m~30m,6m~180m
额定输入电压	12VDC,24VDC (允许80%~110%额定变动范围)
功耗	约2 W
额定负载	3A 250VAC/30VDC 阻性负载
使用环境温度	-20°C~60°C(不结冰)
使用环境湿度	25%RH~85% RH
设定误差	±10%(最大刻度时间)
绝缘电阻	≥100MΩ (DC500V)
介质耐压 (50/60Hz 1min)	2000VAC(操作电源回路与控制输出之间)
冲击电压 (1.2/50 μs)	3kV(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	10~55Hz,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	≥500万次
电耐久性	≥10万次
安装方式	DIN35导轨安装(厚度1.0mm)

备注: 所有时间档位悬空时, 继电器为瞬时动作的模式; 时间档位短接至COM档, 继电器为延时设定时间后动作的模式

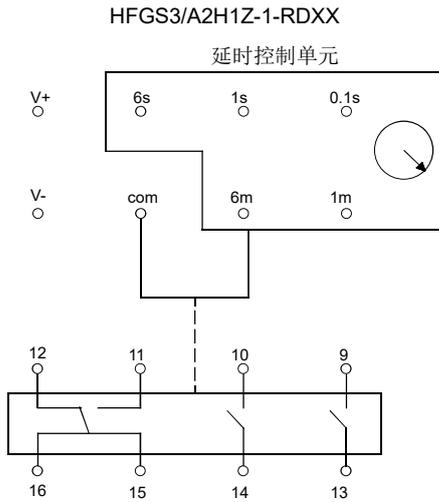
### 内部接线图



注: 当型号为HFGS3/A2Z-1-RDXX时两组均为限时输出;  
当型号为HFGS3/1Z1EZ-1-RDXX时, 9,10,13,14为限时输出,  
11,12,15,16为瞬时输出。



## 内部接线图



## 使用说明

HFGS3使用DC电源时有极性要求。

各功能部件及工作原理描述:

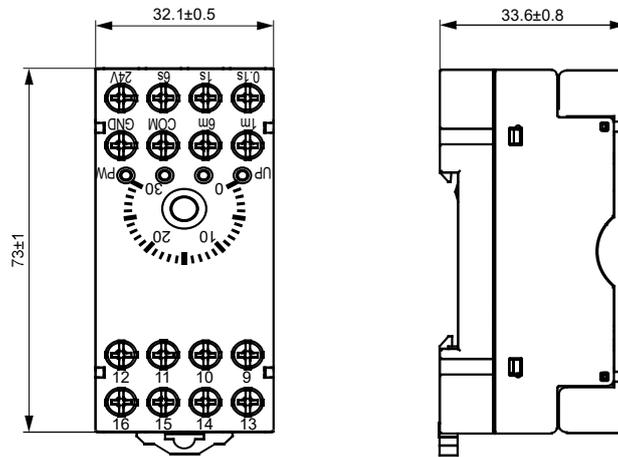
- 1、电源回路通电，给信号控制电路提供电源;
- 2、信号控制器读取时间设置值“0~30”;
- 3、指示灯PW显示电源状态(ON或OFF);
- 4、指示灯UP显示继电器输出状态(ON或OFF);
- 5、延时时间到时，信号控制电路控制输出继电器回路，同时刷新指示灯UP显示。

时间量程可选型时间设置:

1. 时间档位的标识为最小延时单位。  
延迟时间=延时单位×旋钮数值。  
例如：拟设置延时时间1h时，将6m档位端子与COM端子相连，调整旋钮至10刻度。

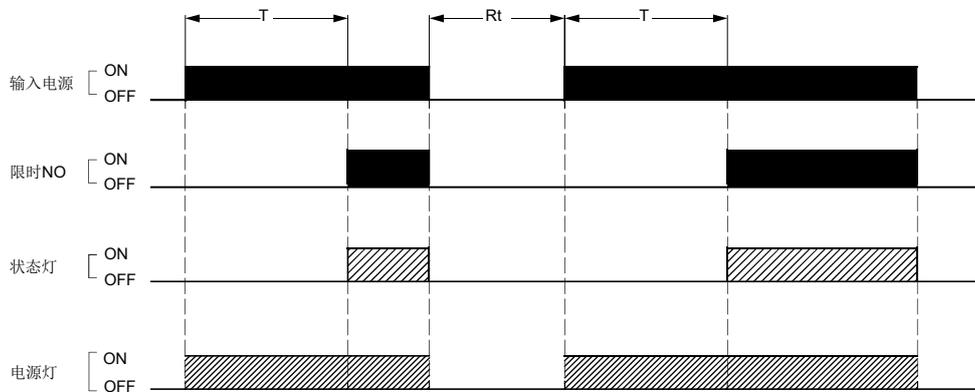
## 外形尺寸图、引出端尺寸图

单位: mm



## 功能时序图说明

HFGS3/A4H-1-RDXX功能时序图

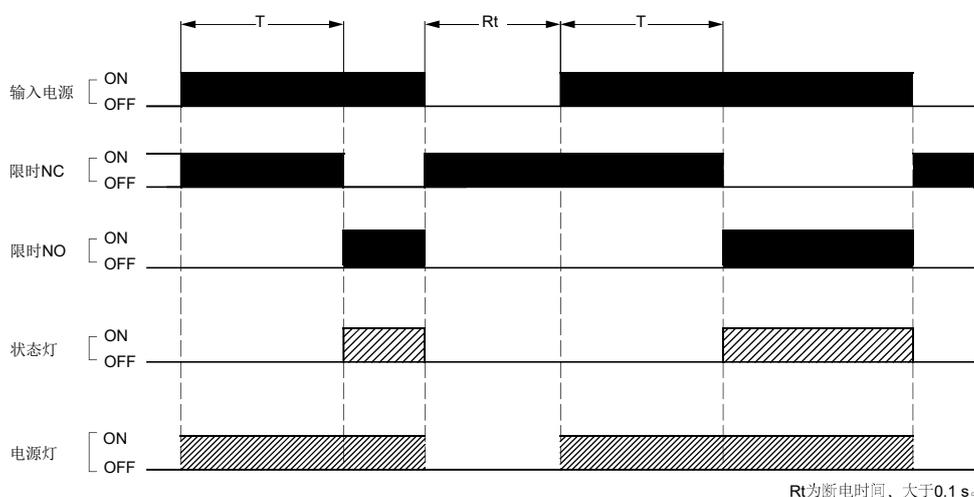


Rt为断电时间，大于0.1 s。

- 注: 1. 请避免在工作时更换档位模式，以免发生触点风险及带来延迟时间的异常或损坏器件。  
2. 接线时不得将电源直接接到时间档位或COM档位，否则会引起短路而损坏器件。

## 功能时序图说明

HFGS3/A2Z-1-RD24 , HFGS3/A2H1Z-1-RDXX功能时序图



- 注：1. 请避免在工作时更换档位模式，以免发生触点风险及带来延迟时间的异常或损坏器件。  
2. 接线时不得将电源直接接到时间档位或COM档位，否则会引起短路而损坏器件。

## 订货标记示例

产品型号	HFGS3 /	A	4H-	1	-R	D24	(XXX)
产品功能代号	A:接通延时						
触点类型	4H:4组限时常开输出 2Z:2组限时转换输出 2H1Z:2组限时常开输出+1组限时转换输出 1Z1EZ:1组限时转换输出+1组瞬时转换输出						
时间档位	1:5档(0.1s~3s , 1s~30s , 6s~180s , 1m~30m , 6m~180m)						
安装方式	R:DIN35导轨安装						
输入电压	D12:12VDC		D24:24VDC				
客户特性号	无: 标准型		XXX: 客户特殊要求				

备注: 如果有其它时间档位要求, 可以特殊定制。

## 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。