

通电延时模式	
F-26	通电后，继电器启动b时间后停止，直到下次通电。
F-27	通电后，继电器停止b时间后启动，直到断电。
F-28	通电后，继电器启动b时间，停止c时间，无限循环。
F-29	通电后，继电器启动b时间，停止c时间后保持启动状态，直到断电。
F-30	通电后，继电器启动b时间，停止c时间，循环d次后停止。
F-31	通电后，继电器启动b时间，停止c时间，再启动b时间后停止。
F-32	通电后，继电器停止b时间，启动c时间，无限循环。
F-33	通电后，继电器停止b时间，启动c时间后保持启动状态，直到断电。
F-34	通电后，继电器停止b时间，启动c时间，循环d次后继电器停止。
F-35	通电后，继电器停止b时间，启动c时间后保持停止状态，直到下次通电。
信号保持与消失延时模式	
F-36	给信号并保持，继电器停止b时间后启动，信号消失，继电器停止。
F-37	给信号并保持，继电器停止，信号消失，继电器停止b时间后启动。
F-38	给信号并保持，继电器启动b时间后停止，信号消失，继电器停止。
F-39	给信号并保持，继电器停止，信号消失，继电器启动b时间后停止。
F-40	给信号并保持，继电器停止b时间，启动c时间后停止，信号消失，继电器停止。
F-41	给信号并保持，继电器停止，信号消失，继电器停止b时间，启动c时间后停止。
F-42	给信号并保持，继电器停止，信号消失，继电器停止b时间，启动c时间后停止，延时期间给信号无效。
F-43	给信号并保持，继电器启动b时间，停止c时间，无限循环，信号消失，终止循环，继电器停止。
F-44	信号消失，继电器停止b时间，启动c时间，无限循环，给信号并保持，终止循环，继电器停止。
F-45	给信号并保持，继电器启动，信号消失b时间后继电器停止。延时期间给信号，计时终止，继电器启动，直到信号再次消失重新计时。
F-46	给信号并保持，继电器启动，信号消失，继电器停止b时间，启动c时间，无限循环。

F-47	给信号并保持，继电器启动b时间后停止，信号消失，继电器启动c时间后停止。
F-48	给信号并保持，继电器停止b时间后启动，信号消失c时间后继电器停止。在b延时期间信号消失，计时终止，继电器保持停止状态；在c延时期间给信号，计时终止，继电器保持启动状态，信号再次消失重新计时。
F-49	给信号并保持，继电器启动b时间，停止c时间，再启动b时间后停止后，信号消失，再执行一次。
F-50	继电器点动功能：给信号并保持，继电器启动；信号消失，继电器停止；没有延时功能。

多功能时间继电器模块 用户手册



注意

- 请核对产品外包装，产品标签的型号、规格是否与订货合同一致；
- 安装使用前应仔细阅读本说明书，如有疑问，请与本公司技术支持热线联系；
- 产品应安装在安全场所；
- 仪表供电 24V 直流电源，严禁使用 220V 交流电源；
- 严禁私自拆装仪表，防止仪表失效或发生故障。
- 本公司保留更改产品而不事先通知用户的权利,若使用说明中的内容如与网站、样本等资料有不符之处，以本说明书为准。

产品资料目录二维码及链接



<https://cloud.th-i.com/f>

最新说明书二维码及链接



<https://cloud.th-i.com/f?f=U3901T>

■ 概述

多功能时间继电器可通过按键进行功能、时间等参数设置并数码管显示，延时时间精准，所有设置参数均有断电记忆存储功能。该产品具有触发延时、通电延时、信号保持与消失延时等40种常用功能模式。延时范围0.01秒至999分钟59.99秒可调。产品采用继电器无源节点输出，使用范围广泛，适用于多种工业场合及自动化系统。

■ 主要技术参数

基本参数

电 源: DC24V, 电压范围: DC7~30V

消耗功率: <1W

延时范围: 0.01 秒 至 999 分钟 59.99 秒可调

输入端

干接点、NPN 型晶体管

输出端

1 路常开常闭型继电器

常开触点接阻性负载时的额定值: 10A@250VAC、10A@30VDC

常闭触点接阻性负载时的额定值: 5A@250VAC

闭合时间: < 10mS ; 断开时间: < 10mS

触点击穿电压: 1000 VAC

指示灯状态

输出有效时，指示灯点亮，否则熄灭。

使用环境

- (1) 周围环境中不得有强烈振动、冲击以及大电流和火花等电磁感应影响，空气中应不含有对铬、镍、银镀层起腐蚀作用的介质，应不含有易燃、易爆的物质；
- (2) 连续工作温度: -40℃~ +85℃；
- (3) 相对湿度 : 10 % ~ 90 % R H(不结露)；

■ 接线说明



■ 模块参数设置说明

模块有4个参数可设置，分别为：模式F、时间b、时间c、次数d。根据需要的功能模式设置参数，不需要的参数会自动屏蔽不显示。

设置方法如下：

第一次通电后数码管显示 “----”，表示进入待机状态；

第1次长按“设置”键3秒：

进入工作模式选择界面，显示“F-11”，通过“+”或“-”键选择需要的功能模式。

长按“+”或“-”可快速加减速10，调节范围11- 50；

第2次按“设置”键：

显示“b000.”，个位小数点闪亮，进入b时间分钟调节，短按“+”或“-”键每次加减速1分钟。长按“+”或“-”可快速加减速10分钟，调节范围0-999分钟；

第3次按“设置”键：

显示“b00.0”，十位小数点闪亮，进入b时间秒调节，短按“+”或“-”键每次加减速1秒。长按“+”或“-”可快速加减速10秒，调节范围0-59秒；

第4次按“设置”键：

显示“b0.00”，百位小数点闪亮，进入b时间0.01秒调节，短按“+”或“-”键每次加减速0.01秒。长按“+”或“-”可快速加减速0.10秒，调节范围0-0.99秒；

第5次按“设置”键：

显示“c000.”，个位小数点闪亮，进入c时间分钟调节，短按“+”或“-”键每次加减速1分钟。长按“+”或“-”可快速加减速10分钟，调节范围0-999分钟；

第6次按“设置”键：

显示“c00.0”，十位小数点闪亮，进入c时间秒调节，短按“+”或“-”键每次加减速1秒。长按“+”或“-”可快速加减速10秒，调节范围0-59秒；

第7次按“设置”键：

显示“c0.00”，百位小数点闪亮，进入c时间0.01秒调节，短按“+”或“-”键每次加减速0.01秒。长按“+”或“-”可快速加减速0.10秒，调节范围0-0.99秒；

第8次按“设置”键：

显示“d000”，进入触发次数或循环次数调节，短按“+”或“-”键可每次加减速1，长按“+”或“-”可快速加减速10，调节范围0-999次；

第9次按“设置”键：

显示“----”，保存设置数据并退出设置状态，进入待机状态，设置完毕。

提示：1、设置参数前，信号输入端必须是无信号输入状态，否则按“设置”无效。

2、模块进入设置状态后，计时停止，继电器停止。

设置范例：

使用模式“F-16”，给触发信号，继电器启动10分钟30秒，停止50.20秒，无限循环，再次给触发信号，继电器停止。
设置方法：长按“设置”键3s进入设置功能模式界面
将“F-11”改成“F-16”，
“b000.”改成“b010.”，
“b00.0”改成“b30.0”，
“b0.00”按“设置”键跳过，
“c000.”按“设置”键跳过，
“c00.0”改成“c50.0”，
“c0.00”改成“c0.20”，
d次数用不到，系统自动屏蔽不显示，模块回到待机状态，数码管显示“----”。

■ 模块功能模式

F11 至 F25 为触发延时模式：参数设置完成后，触发外接开关或短按一下“启动/停止”键控制模块启停。

F26 至 F35 为通电延时模式：参数设置完成后，断电后再次通电，模块启动。不需要外接开关。

F36 至 F50 为信号保持与消失模式：参数设置完成后，外接开关或“启动/停止”键保持闭合或断开来控制模块启停。

提示：1、面板上的“启动/停止”按键和外接触发开关功能相同。

2、触发是指开关接通后立即断开。

3、信号保持就是开关一直接通，信号消失就是开关一直断开。

触发延时模式	
F-11	给触发信号，继电器启动b时间后停止，延时期间给触发信号，继电器停止。
F-12	给触发信号，继电器启动b时间后停止，延时期间给触发信号，重新计时。
F-13	给触发信号，继电器启动b时间后停止，延时期间给触发信号，延时时间叠加计时，叠加后的总延时时间不大于产品最大延时时间。
F-14	给触发信号，继电器启动b时间后停止，延时期间给触发信号无效。
F-15	给触发信号，继电器停止b时间后启动，延时期间给触发信号无效。
F-16	给触发信号，继电器启动b时间，停止c时间，无限循环，再次给触发信号，继电器停止，循环终止。
F-17	给触发信号，继电器启动b时间，停止c时间，无限循环，再次给触发信号，重新循环。
F-18	给触发信号，继电器启动b时间，停止c时间，循环d次后停止。延时期间给触发信号，循环停止，回到待机状态。
F-19	给触发信号，继电器启动b时间，停止c时间后保持启动状态，延时期间给触发信号无效。
F-20	给触发信号，继电器启动b时间，停止c时间，再启动b时间后停止，延时期间给触发信号无效。
F-21	给触发信号，继电器停止b时间，启动c时间，无限循环，再次给触发信号，继电器停止，计时复位。
F-22	给触发信号，继电器停止b时间，启动c时间后停止，延时期间给触发信号无效。
F-23	给触发信号d次，继电器启动b时间后停止。延时期间给触发信号无效。
F-24	给触发信号d次后继电器启动，再给触发信号无效。
F-25	给触发信号，继电器启动，再次给触发信号，继电器停止，没有延时功能。