

# Zelio Time系列 时间继电器

## 产品目录



**Schneider**  
 **Electric**

# 施耐德电气

## 善用其效 尽享其能



全球能效管理专家施耐德电气为世界100多个国家提供整体解决方案，其中在能源与基础设施、工业过程控制、楼宇自动化和数据中心与网络等市场处于世界领先地位，在住宅应用领域也拥有强大的市场能力。致力于为客户提供安全、可靠、高效的能源，施耐德电气2009年的销售额为158亿欧元，拥有超过100,000名员工。施耐德电气助您——善用其效，尽享其能！

### 施耐德电气在中国

1987年，施耐德电气在天津成立第一家合资工厂梅兰日兰，将断路器技术带到中国，取代传统保险丝，使得中国用户用电安全性大为增强，并为断路器标准的建立作出了卓越的贡献。90年代初，施耐德电气旗下品牌奇胜率先将开关面板带入中国，结束了中国使用灯绳开关的时代。

施耐德电气的高额投资有力地支持了中国的经济建设，并为中国客户提供了先进的产品支持和完善的技术服务，中低压电器、变频器、接触器等工业产品大量运用在中国国内的经济建设中，促进了中国工业化进程。

目前，施耐德电气在中国共建立了**77**个办事处，**26**家工厂，**6**个物流中心，**1**个研修学院，**3**个研发中心，**1**个实验室，**500**家分销商和遍布全国的销售网络。施耐德电气中国目前员工数近**22,000**人。通过与合作伙伴以及大量经销商的合作，施耐德电气为中国创造了成千上万个就业机会。

### 施耐德电气 EcoStruxure™ 能效管理平台

凭借其对五大市场的深刻了解、对集团客户的悉心关爱，以及在能效管理领域的丰富经验，施耐德电气从一个优秀的产品和设备供应商逐步成长为整体解决方案提供商。今年，施耐德电气首次集成其在建筑楼宇、IT、安防、电力及工业过程和设备等五大领域的专业技术经验和高质量的产品和解决方案融合在一个统一的架构下，通过标准的界面为各行业客户提供一个开放、透明、节能、高效的EcoStruxure™能效管理平台，为企业客户节省高达**30%**的投资成本和运营成本。

---

Zelio Time - 时间继电器选型指南 .....	2
●紧凑型, 固态输出, RE11-L .....	3
●紧凑型, 继电器输出, RE11-R .....	6
●标准型, 继电器输出, RE7 .....	12
●标准型, 固态输出, RE9 .....	20
●面板安装式, 继电器输出, RE48 .....	24
●迷你插入式, 继电器输出, REXL .....	32
●用户快速选型表 .....	34

应用	时间继电器使简单的自动化循环能够通过布线逻辑来建立。它们也可以用来补充 PLC 的功能。		
输出	固态， 1副触点输出 继电器， 1副触点输出	继电器 继电器输出使电源电路与输出回路完全隔离。可以同时有几个输出回路。	固态 固态输出的时间继电器可以减少所需要的布线量(串联布线)。这些继电器的寿命与工作周期的次数无关。



类型	紧凑型	标准型	标准型
时间范围	7个范围, 1s, 10s, 1min, 10min, 1h, 10h, 100h	取决于型号 4个范围: 0.6s, 2.5s, 20s, 160s 7个范围: 1s, 10s, 1min, 10min, 1h, 10h, 100h 7个范围: 1s, 3s, 10s, 30s, 100s, 300s, 10min 10个范围: 1s, 3s, 10s, 30s, 100s, 300s, 30min, 300min, 30h, 300h	1或2个范围, 取决于型号: 10s, 30s, 300s, 60min
继电器类型	RE11	RE7	RE9
页码	3	12	20

输出	继电器 继电器输出使供电回路与输出回路完全隔离。 2副触点输出。	继电器 继电器输出使供电回路与输出回路完全隔离。 2副或4副触点输出。
----	-------------------------------------	----------------------------------------



类型	面板安装式	迷你插入式
时间范围	7个范围 x2, 1.2s, 12s, 120s, 12min, 120min, 12h, 120h, 3s, 30s, 300s, 30min, 300min, 30h, 300h	7个范围: 1s, 10s, 1min, 10min, 1h, 10h, 100h
继电器类型	RE48	REXL
页码	24	32

# 特性

# Zelio Time - RE 时间继电器

紧凑型，固态输出，RE11

宽度 17.5 mm

## 定时特性

前面板上的选择开关 可选择的定时范围		0.1...1 s 1...10 s 0.1...1 min 1...10 min 0.1...1 h 1...10 h 10...100 h
重复精度 (恒定参数)	符合 IEC 1812-1	± 0.5 %
漂移	温度	± 0.05 % / °C
	电压	± 0.2 % / V
满刻度设置精度	符合 IEC 1812-1	± 10 % 在 25°C
控制脉冲最小持续时间	典型	ms 50
释放的最大复位时间	典型	ms 350
允许最大瞬时断电时间	典型	ms > 10

## 电源特性

电源电压		取决于型号 交流：24...240；交流 / 直流：24...240
频率	Hz	50/60
工作范围		85...110 % Un
载荷因数		100 %
最大功率消耗	取决于型号	直流 24 V W 0.6 直流 240 V W 1.5 直流 240 V VA 32

## 输出特性

输出类型		固态
断电容量	A	交流 / 直流 0.7 在 20°C (0.5 A UL)
降容	mA	5 / °C
最大冲击电流	A	20 ≤ 10 ms
最小断电电流	mA	10
泄漏电流	mA	< 5
最大切换电压	V	交流 / 直流 250
端子处标准电压降		3- 线 4V - 2- 线 8V
电气寿命		10 <sup>8</sup> 个工作周期
机械寿命		10 <sup>8</sup> 个工作周期
绝缘强度	符合 IEC 664, IEC 255-5	kV 2.5 于 1 mA / 1 min

## 输入特性

输入类型	V	无源接触 (无电位) 可以通过带 PNP 输出的 3- 线传感器进行控制，无论时间继电器的电源电压为多少， 最大剩余电压：0.4 V
------	---	--------------------------------------------------------------------------

## 一般特性

符合标准		IEC 61812-1, EN 50081-1/2, EN 50082-1/2, LV 指令 (73/23/EEC + 93/68/EEC (CE 标志) + EMC 指令 (89/336/EEC + IEC 60669-2-3)
认证		c UL us, CSA
环境温度	储存	°C -20...+ 60
	工作	°C -30...+ 60
漏电距离和间隙	符合 IEC 60664-1	kV 4 kV/3
保护等级	接线端子	IP 20
符合 IEC 60529	外壳	IP 40
	面板	IP 50
防震	符合 IEC 60068-2-6	f = 10...55 Hz A = 0.35 mm
无冷凝相对湿度	符合 IEC 60068-2-3	93 %
电磁兼容性	抗静电释放，符合 IEC 61000-4-2	III 级 (空气 8 kV / 接触 6 kV)
	抗电磁场，符合 ENV 50140/204 (IEC 61000-4-3)	III 级 (10 V/m : 80 MHz...1 GHz)
	抗快速瞬态脉冲，符合 IEC 61000-4-4	III 级 (直接 2 kV / 电容性连接接线夹 1 kV)
	抗电源电涌，符合 IEC 61000-4-5	III 级 (共模 2 kV / 差模 1 kV)
	抗共模中的射频干扰，符合 ENV 50141 (IEC 61000-4-6)	III 级 (10 V rms : 0.15 ... 80 MHz)
	抗电压突降和断电，符合 IEC 61000-4-11	30 % / 10 ms ; 60 % / 100 ms > ; 95 % / 5 s
	辐射干扰及电源运行干扰，符合 EN 55022 (EN 55011 组 1)	等级 B
安装方法	对称的安装导轨 (EN 50022)	mm 35
接线	无管状端头	mm <sup>2</sup> 2 x 2.5
	有管状端头	mm <sup>2</sup> 2 x 1.5
外壳材料		阻燃性材料

# 型号, 尺寸, 原理图

## Zelio Time - RE 时间继电器

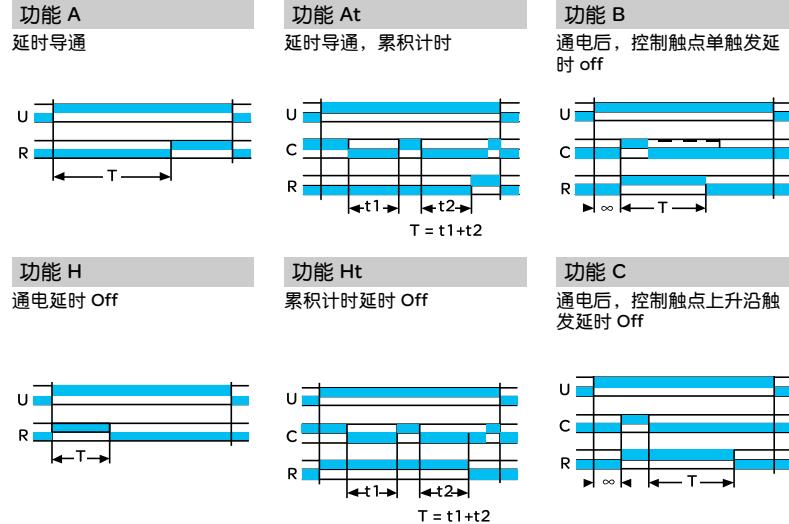
紧凑型, 固态输出, RE11

宽度 17.5 mm

### 固态输出

- 多功能, 双功能或单功能
- 多范围(7个可转换范围)
- 多种电压
- 固态输出: 0.7 A
- 螺钉端子

### 工作原理图



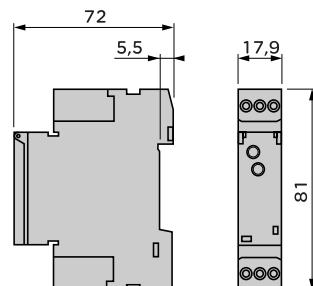
### 型号

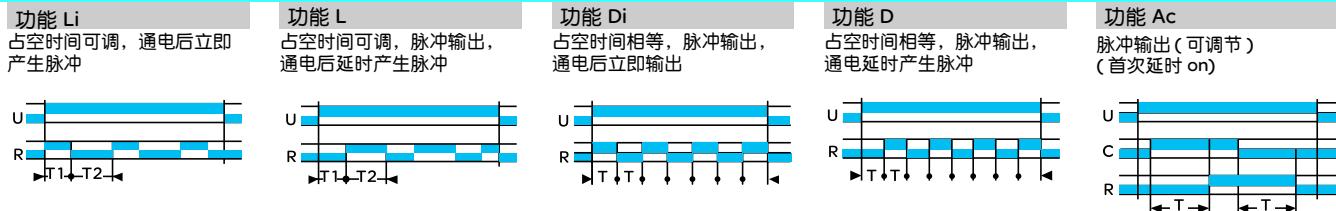


功能	单功能		单功能 H
	A	H	
计时范围	7 个范围	1s - 10 s - 1 min - 10 min - 1 h - 10 h - 100 h	1s - 10 s - 1 min - 10 min - 1 h - 10 h - 100 h
电压	交流 24...240 V	-	RE11 LH BM
	交流 / 直流 24...240 V	RE11 LAMW	-
额定输出电流	0.7 A	0.7 A	
连接	螺钉端子	●	●
重量 (kg)	0.060	0.060	

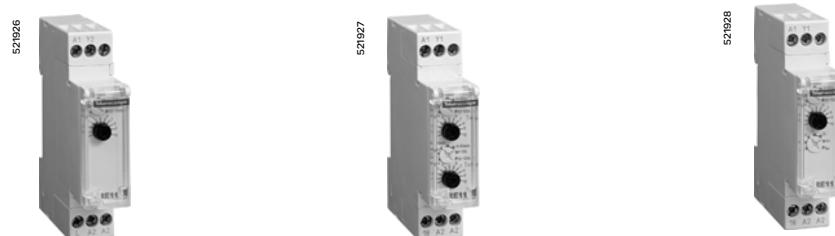
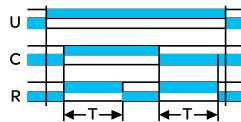
### 尺寸及接线图

#### 尺寸

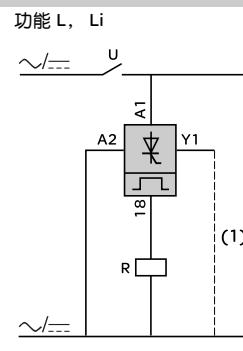
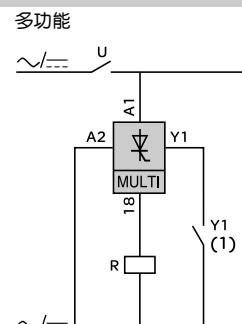
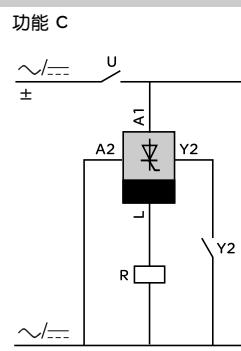
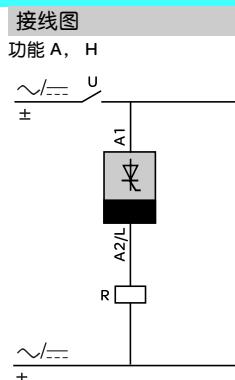




**功能 Bw**  
脉冲输出, 通电延时 off



单功能	双功能	多功能
C	Li-L	A-At-B-C-H-Ht-Di-D-Ac-Bw
1s - 10 s - 1 min - 10 min - 1 h - 10 h - 100 h	1s - 10 s - 1 min - 10 min - 1 h - 10 h - 100 h	1s - 10 s - 1 min - 10 min - 1h - 10 h - 100 h
RE11LC BM	RE11LL BM	RE11LM BM
-	-	-
0.7 A	0.7 A	0.7 A
●	●	●
0.060	0.060	0.060



(1) A2-Y1 连接仅用于功能 L

# 特性

# Zelio Time - RE 时间继电器

紧凑型，继电器输出，RE11

宽度 17.5 mm

## 定时特性

继电器类型	RE11 R ●●●	RE11 RME MU
前面板上的选择开关 可选择的定时范围	0.1...1s 1...10 s 0.1...1min 1...10 min 0.1...1h 1...10 h 10...100 h ± 0.5 %	0.1...1s 1...10 s 0.1...1min 1...10 min 0.1...1h 1...10 h
重复精度 (恒定参数)	符合 IEC 61812-1	
漂移	温度 电压	± 0.05 % / °C ± 0.2 % / V
满刻度设置精度	符合 IEC 61812-1	在 25°C 时, ± 10 %
控制脉冲最小持续时间	典型 典型, 负载并联	ms 30 ms 100
释放的最大复位时间	典型	ms 100
允许最大瞬时断电时间	典型	ms > 10

## 电源特性

继电器类型	RE11 R ●●●	RE11 R ●JU		
电源电压	V	交流 / 直流: 12...240 直流 24 / 交流 24...240 取决于型号		
频率	Hz	50/60		
工作范围		85...110 % Un		
载荷因数		100 %		
最大功率消耗	取决于型号	VA/W 交流 / 直流 12V 直流 24 V 直流 240 V 交流 240 V	- 0.6 1.5 32	0.4 - - -

## 输出特性

继电器类型	RE11 R ●●●	RE11 RME MU
输出类型	继电器, 1副触点, AgNi (无镉)	
断电容量	交流 2000 VA, 直流 80 W	交流 1250 VA, 直流 50 W
最大断电电流	A	交流 8, 直流 8
最小断电电流	mA	交流 5, 直流 5
最大切换电压	V	交流 / 直流 250 (RE11 RMX MU 除外: 交流 250 和直流 150)
电气寿命		10 <sup>5</sup> 个工作周期, 8A 250V 电阻性
机械寿命		10 <sup>5</sup> 个工作周期, 5A 250V 电阻性
绝缘强度	符合 IEC 61812-1	kV 2.5/1min/1mA/50 Hz
脉冲电压	符合 IEC 60664-1, IEC 61812-1	kV 5, 1.2/50 ms

## 显示特性

1个 LED 显示状态	绿色	工作状态显示 脉冲: 继电器通电, 没有进行计时 (除 Di-D 和 Li-L 外) 闪烁: 进行计时中 稳定: 继电器通电, 没有进行计时
-------------	----	------------------------------------------------------------------------------------

## 输入特性

输入类型	V	无源接触(无电位) 可以通过带 PNP 输出的 3- 线传感器进行控制, 无论时间继电器的电源电压为多少, 最大剩余电压: 0.4 V
------	---	---------------------------------------------------------------------------

## 特性(续)

# Zelio Time - RE 时间继电器

紧凑型, 继电器输出, RE11

宽度 17.5 mm

### 一般特性

符合标准		IEC 61812-1, EN 50081-1/2, EN 50082-1/2, LV 指令 (73/23/EEC + 93/68/EEC (CE 标志) + EMC 指令 (89/336/EEC + IEC 60669-2-3))
认证		cULus, CSA, GL, RE11 RMX MU 和 RE11 RME MU 除外
环境温度	储存	°C - 20...+ 60
	工作	°C - 30...+ 60
爬电距离	符合 IEC 60664-1	kV 4 kV/3
保护等级	接线端子	IP 20
符合 IEC 60529	外壳	IP 40
	面板	IP 50
防震	符合 IEC 60068-2-3	f = 10...55 Hz A = 0.35 mm
无冷凝相对湿度	符合 IEC 60068-2-3	93 %
电磁兼容性	抗静电释放, 符合 IEC 61000-4-2	III 级 (空气 8 kV / 接触 6 kV)
	抗电磁场, 符合 ENV 50140/204 (IEC 61000-4-3)	III 级 (10 V/m : 80 MHz...1GHz)
	抗快速瞬态脉冲, 符合 IEC 61000-4-4	III 级 (直接 2 kV / 电容性连接接线夹 1kV)
	抗电源电涌, 符合 IEC 61000-4- 5	III 级 (共模 2 kV / 差模 1kV)
	抗共模中的射频干扰, 符合 ENV 50141 (IEC 61000-4-6)	III 级 (10 V rms : 0.15 ... 80 MHz)
	抗电压突降和断电, 符合 IEC 61000-4-11	30 % / 10 ms 60 % / 100 ms > 95 % / 5 s
	辐射干扰及电源运行干扰, 符合 EN 55022 (EN 55011 组 1)	等级 B
安装方法	对称的安装导轨 (EN 50022)	mm 35
夹紧能力	无接线头	mm <sup>2</sup> 2 x 2.5
	有接线头	mm <sup>2</sup> 2 x 1.5
弹簧端子, 每个接线点 2 个端子	软导线	mm <sup>2</sup> 1.5
	硬导线	mm <sup>2</sup> 2.5
外壳材料		阻燃性材料

# 型号, 尺寸, 原理图

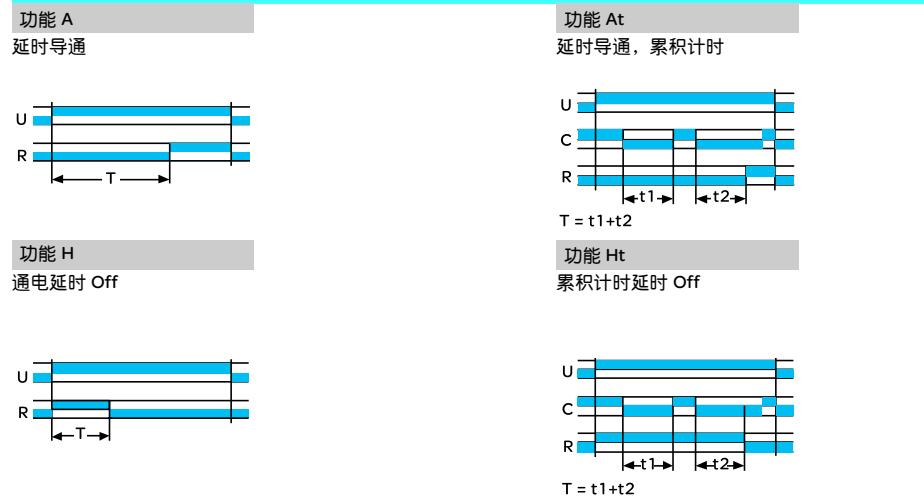
## Zelio Time - RE 时间继电器

紧凑型, 继电器输出, RE11  
宽度 17.5 mm

### 输出, 1副触点

- 双功能或单功能
- 多范围(7个可切换范围)
- 多电压
- 一个继电器输出: 8 A
- 螺钉端子
- 通过1个LED显示状态
- 并联负载供电选择
- 3-线传感器控制选择

### 工作原理图



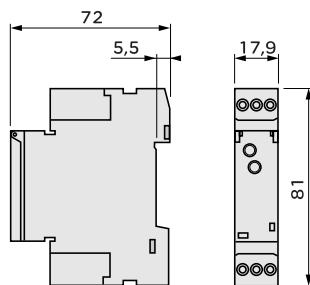
### 型号



功能	双功能		双功能	
	A-At	H-Ht	A-At	H-Ht
计时范围	7个范围	1s - 10 s - 1 min - 10 min - 1 h - 10 h - 100 h	1s - 10 s - 1 min - 10 min - 1 h - 10 h - 100 h	
电压	交流 / 直流 12V 直流 24V/ 交流 24...240 V	- RE11 RA MU	- RE11 RH MU	
额定输出电流		8 A	8 A	
连接	螺钉端子	●	●	
重量 (kg)		0.060	0.060	

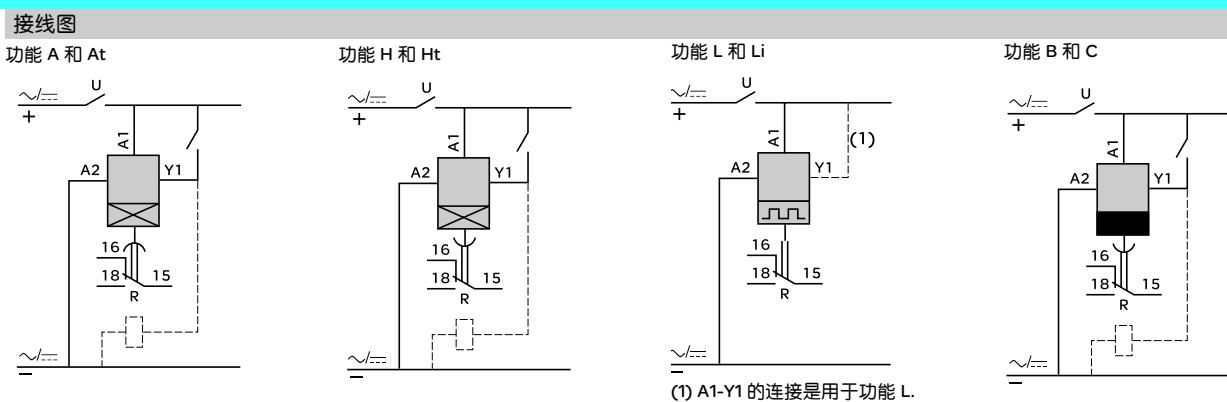
### 尺寸及接线图

#### 尺寸





双功能	双功能	单功能	单功能
Li-L 1s-10 s-1 min-10 min-1h-10 h-100 h	Li-L 1s-10 s-1 min-10 min-1h-10 h-100 h	B 1s-10 s-1 min-10 min-1h-10 h-100 h	C 1s-10 s-1 min-10 min-1h-10 h-100 h
- RE11RL MU	- RE11RL JU	-	-
● 0.060	● 0.060	● 0.060	● 0.060



# 型号, 尺寸, 原理图

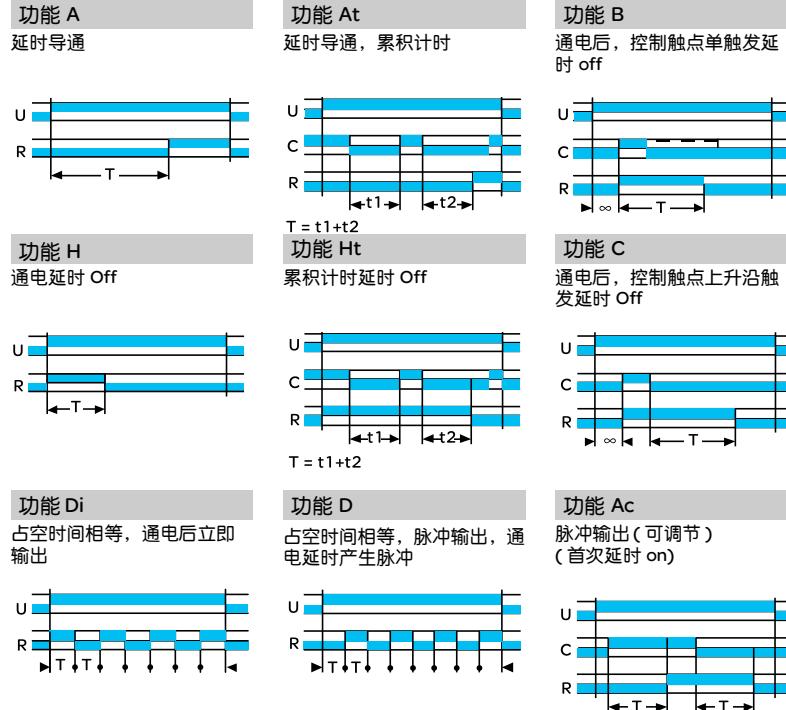
## Zelio Time - RE 时间继电器

紧凑型, 继电器输出, RE11  
宽度 17.5 mm

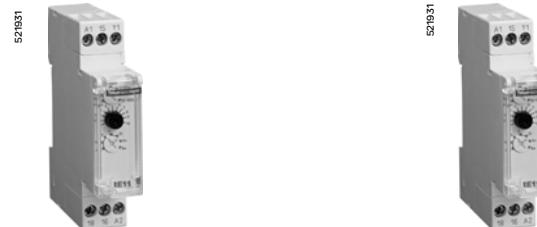
### 输出, 1副触点

- 多功能
- 多范围 (6 或 7 个可切换范围)
- 多电压
- 一个继电器输出: 5 或 8 A
- 螺钉或卡簧端子
- 通过 1 个 LED 显示状态
- 并联负载供电选择
- 3- 线传感器控制选择

### 工作原理图



### 型号

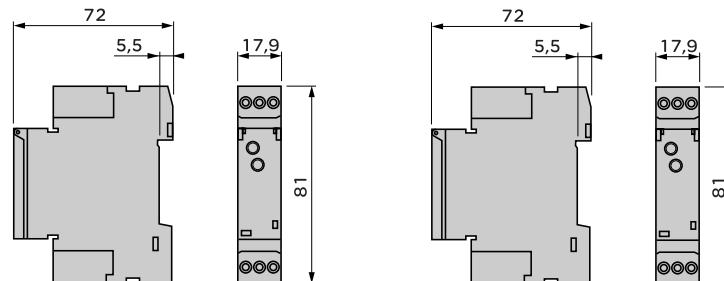


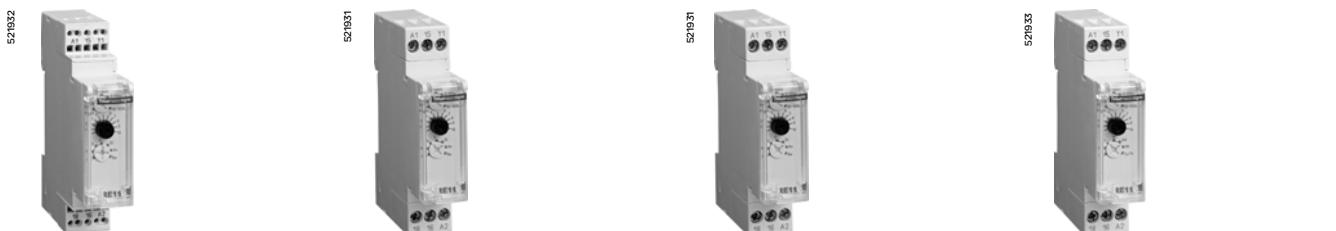
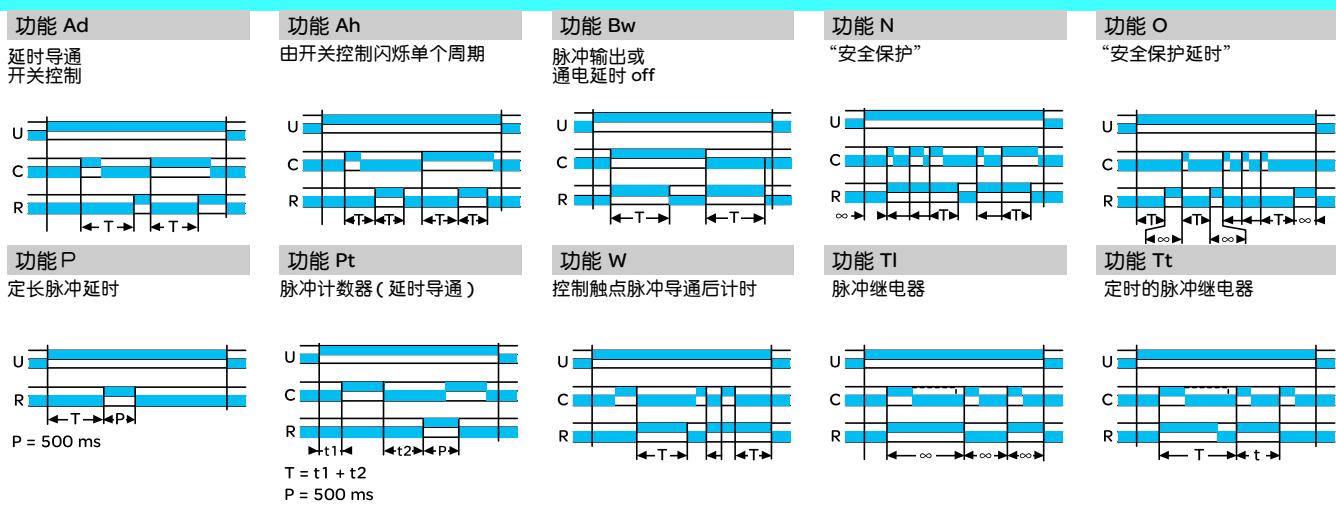
功能	多功能 A - At - B - C - H - Ht - Di - D Ac - Bw	多功能 A - At - B - C - H - Ht - Di - D Ac - Bw
计时范围	6 或 7 个范围	1s - 10 s - 1 min - 10 min - 1 h - 10 h - 100 h
电压	交流 / 直流 12V 直流 24V / 交流 24...240 V 交流 / 直流 12...240 V	- RE11 RM MU - RE11 RM MW
额定输出电流	8 A	8 A
连接	螺钉端子 弹片端子	● -
重量(kg)	0.060	0.060

### 尺寸及接线图

#### 尺寸

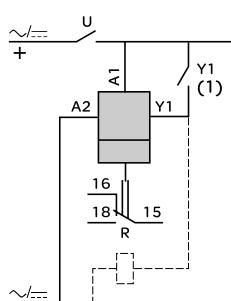
RE11 RM•MU, RE11 RM MW, RE11 RM MWS, RE11 RM JU





多功能	多功能	多功能	多功能
A - At - B - C - H - Ht - Di - D - Ac - Bw	A - At - B - C - H - Ht - Di - D - Ac - Bw	A - At - B - C - H - Ht - Di - D - Ac - Bw	A - At - B - C - H - Ht - Di - D - Ac - Bw
1s - 10 s - 1 min - 10 min - 1 h - 10 h - 100 h	1s - 10 s - 1 min - 10 min - 1 h - 10 h - 100 h	1s - 10 s - 1 min - 10 min - 1 h - 10 h - 100 h	1s - 10 s - 1 min - 10 min - 1 h - 10 h - 100 h
-	RE11 RM JU	-	-
-	-	RE11 RME MU	RE11 RMX MU
RE11 RM MWS	-	-	-
8A	8A	5A	8A
-	●	●	●
●	-	-	-
0.060	0.060	0.060	0.060

### 接线图



## 特性

# Zelio Time - RE 时间继电器

工业单功能或多功能继电器

标准型，宽度 22.5 mm, RE7

## 说明



560872

继电器的 RE7 系列，仅有 23 个型号，覆盖了所有计时用途。这些继电器提供了从 50 ms 到 300 h 的多范围计时。

它们是多电压的。

三种型号结合了几种不同的功能：多功能继电器。

这些产品的正面都有一个透明的活动盖板，以防止意外的更改设置。这个盖板可以直接密封。

## 环境

符合标准	IEC 61812-1, EN 61812-1		
认证	CSA, GL 认证过程中, UL		
CE 标志	Zelio Time 时间继电器符合相应的欧洲规定		
环境温度	储存	°C	- 40...+ 85
	工作	°C	- 20...+ 60
容许的相对湿度范围	符合 IEC 60721-3-3		15...85 % 环境等级 3K3
防震	符合 IEC 6068-2-6, 10 到 55 Hz		a = 0.35 ms
防冲击	符合 IEC 6068-2-27		15 gn - 11 ms
保护等级	外壳	IP	50
	端子	IP	20
污染等级	符合 IEC 60664-1		3
过压类别	符合 IEC 60664-1		III
额定绝缘电压	符合 IEC	V	250
在触点回路和电源回路之间或在 触点回路与控制输入之间	符合 CSA	V	300
绝缘测试的测试电压	绝缘体测试	kV	2.5
	冲击波	kV	4.8
电压限制	电源回路		0.85...1.1Uc
频率限制	电源回路	Hz	50/60 ± 5 %
断路值	电源回路		> 0.1Uc
安装位置	相对于常规垂直安装面		任何位置
不降容			
连接导线的 最大截面积	无端头的软导线	mm <sup>2</sup>	2 x 2.5
	有端头的软导线	mm <sup>2</sup>	2 x 1.5
紧固力矩		N.m	0.6...1.1

## 抗电磁干扰 (EMC) (应用等级 2, 符合 EN 61812-1)

静电释放	符合 IEC 61000-4-2		等级 3 (6 kV 接触, 8 kV 空气)
电磁场	符合 IEC 61000-4-3		等级 3 (10 V/m)
快速瞬态	符合 IEC 61000-4-4		等级 3 (2 kV)
冲击波	符合 IEC 61000-4-5		等级 3 (2 kV)
辐射及传导发射	CISPR11		组 1, 等级 A
	CISPR22		等级 A

## 耗能

平均耗能		交流					直流			
		24 V	48 V	110 V	240 V		24 V	48 V	110 V	240 V
RE7-●●11BU	VA	0.7	1.6	1.8	8.5	W	0.5	1.2	-	-
RE7-●●12BU 和 RE7-●●13BU	VA	1.2	2	2.8	12.5	W	0.8	1.6	-	-
RE7-●●●MW (1)	VA	2	2.5	3.2	6	W	2	1	3.2	2

(1) RE7-RB ●● MW: 通电时的尖峰电流 = 1A / 30 msB

## 计时特性

设置精度	按满刻度的 % 计	± 10 %
重复精度		± 0.2 %
电压的影响	在电压范围内, 0.85...1.1Un	< 0.2 %
温度的影响		< 0.07 %/°C
抗瞬时断电	ms	3
最小控制脉冲	ms	20 (除 RE7-RB1●MW: 1s 之外)
复位时间	ms	50

## 输出回路特性

最大开关电压	V	≈ 250	
机械寿命	以百万个工作周期计	20	
电流限制 Ith	A	8 (除 RE7-RB●●MW: 5 A)	
70°C 时的额定操作限制符合 IEC 60947-5-1/1991 和 VDE 0660	AC-15	24 V	115 V
	DC-13	A	3
		A	0.2
最小开关容量		12 V/10 mA	250 V
触点材料		90/10 镍银 (除 RE7-RB●●MU: 银金合金)	0.1

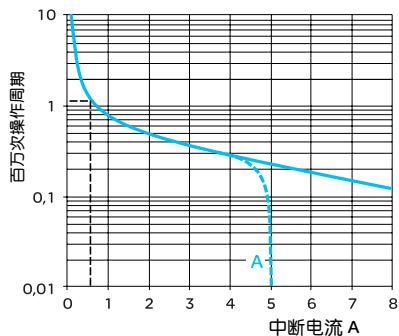
## 远程控制输入特性

最大电压	适用于输入 Y1Z2, X1Z2, X2Z2	V	60
由控制输入 Y1Z2, X1Z2, X2Z2 传输的信号	开关电流	mA	< 1
△ 在这些输入和电源之间无电气绝缘	最大距离	m	50
	兼容性		3/4- 线 PNP 和 NPN 传感器或其它无内部负载的传感器
用于端子 Z1Z2 和 Z3Z2 连接的电位计	类型		线性 ± 20 %
	电阻	kΩ	47 ± 20 %
	功率	W	0.2
	最大距离	m	25, 通过屏蔽电缆: 屏蔽连接到端子 Z2

## a.c. 负载

## 曲线 1

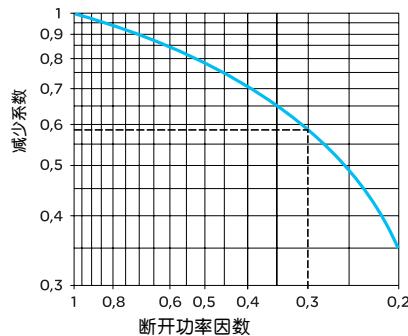
对于电阻负载, 触点的电气寿命以百万个工作周期计  
电感负载的减少系数 k (适用从寿命曲线 1 中得到的值)



RE7-RB●●MW

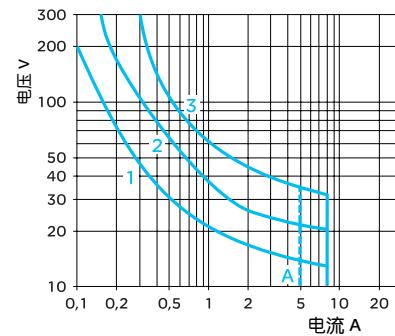
## 曲线 2

对于电感负载, 触点的电气寿命以百万个工作周期计  
电感负载的减少系数 k (适用从寿命曲线 1 中得到的值)



## d.c. 负载

## 负载限制曲线



RE7-RB●●MW

1 L/R = 20 ms

2 L/R 带负载保护二极管

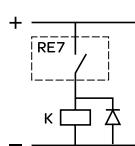
3 电阻负载

## 举例:

一个 LC1-F185 接触器通过 115 V/50 Hz 供电, 对于 55 VA 的功率, 或电流消耗等于  $0.1 \text{ A} \cdot \cos . = 0.3$ . 对于 0.1 A, 曲线 1 显示的寿命约为 1.5 百万个周期。对于电感性负载, 必须使用一个减小系数 K 来乘以这个数值, 如曲线 2 所示。

对于  $\cos . = 0.3$ ;  $k = 0.6$ 

因此, 电气寿命等于:

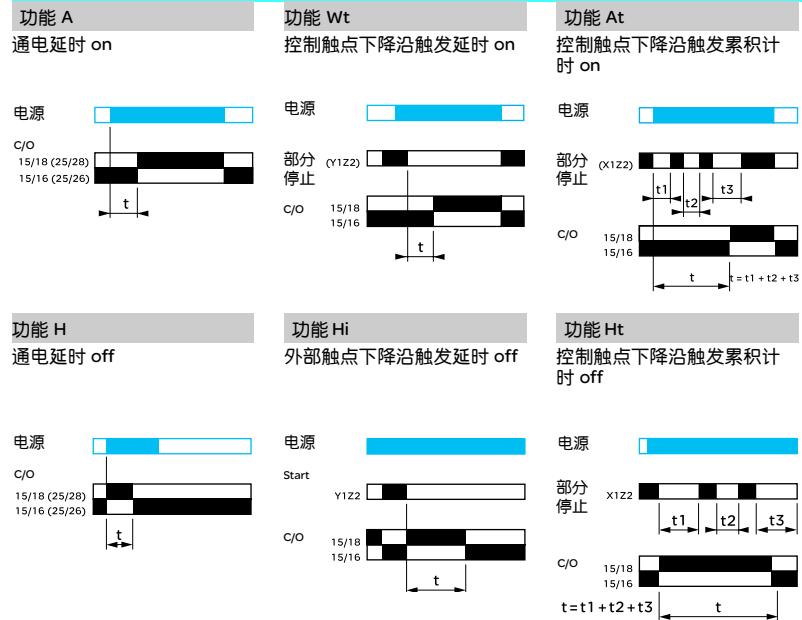
 $1.5 \times 10^6 \text{ 个工作周期} \times 0.6 = 900000 \text{ 个工作周期}$ 

# Zelio Time - RE 时间继电器

工业单功能或多功能继电器  
标准型，宽度 22.5 mm, RE7

继电器输出, 1个 C/O 触点  
多计时范围

## 工作原理图

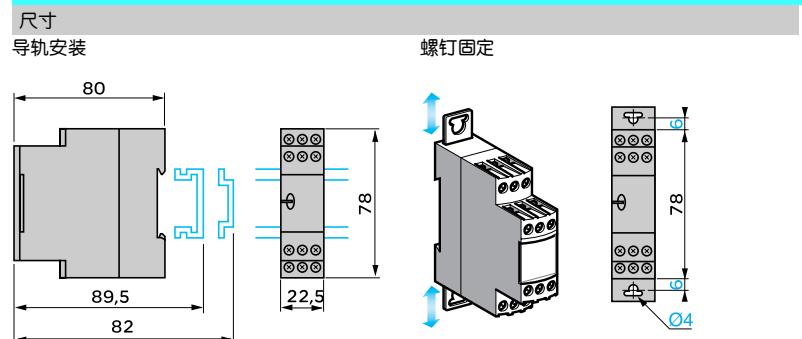


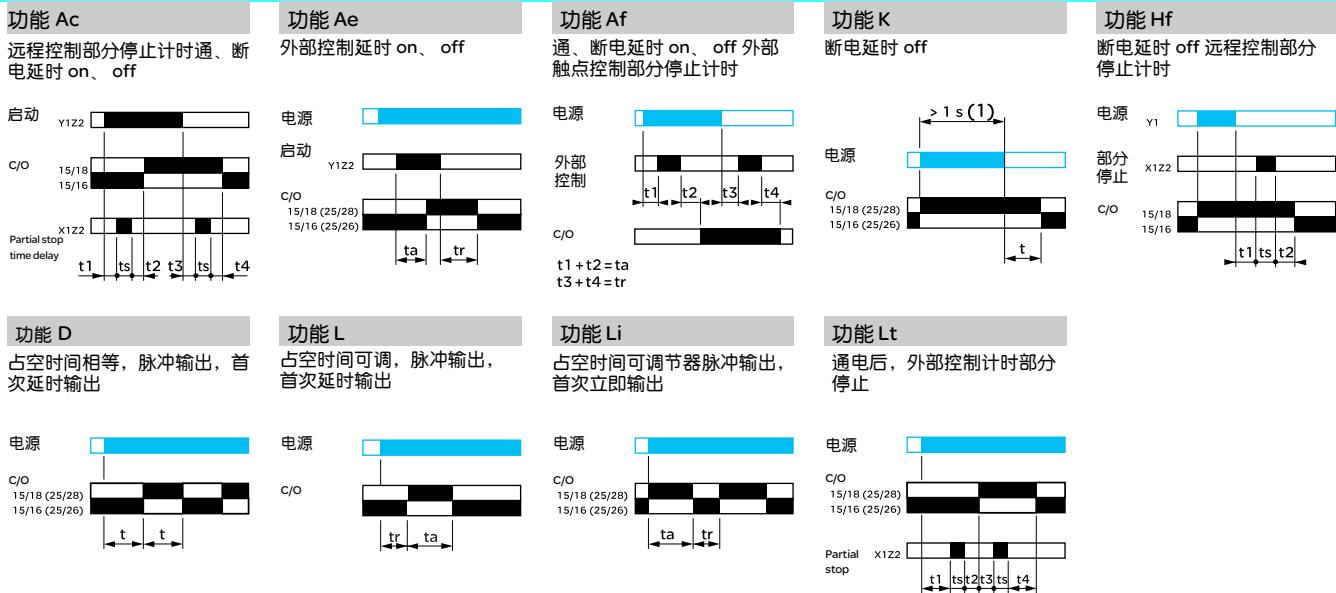
## 型号



功能	A	A, Wt, At	Ac	Ae, Af
计时范围	0.05 s...300 h 10 个范围	0.05 s...300 h 10 个范围	0.05 s...300 h 10 个范围	0.05 s...300 h 10 个范围
电压	● 直流或交流 24 V ● 交流 110...240 V — 交流或直流 42...48 V — 直流或交流 24...240 V	● ● ● —	● ● ● —	● ● ● —
型号	RE7 TL11BU	RE7 TM11BU	RE7 MA11BU	RE7 MV11BU
重量 (kg)	0.150	0.150	0.150	0.150

## 尺寸及接线图





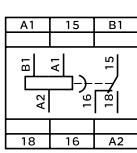
(1)如果设备储存、断电超过一个月，必须通电 15 秒钟以便激活它。以后就可以仅花 1 秒钟就可以启动时间延迟。如果定时器不遵照执行，继电器状态不确定。



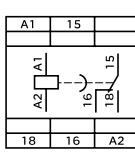
K	Hf	H	Hi, Ht	D	L, Li, Lt
0.05 s...10 min 7 个范围	0.05 s...300 h 10 个范围	0.05 s...300 h 10 个范围	0.05 s...300 h 10 个范围	0.05 s...300 h 10 个范围	0.05 s...300 h 10 个范围
-	●	●	●	●	●
-	●	●	●	●	●
-	●	-	●	-	●
●	-	-	-	-	-
RE7 RB11MW	RE7 RA11BU RE7 RM11BU 低位触点	RE7 PE11BU	RE7 PM11BU	RE7 CL11BU	RE7 CV11BU
0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150

### 接线图

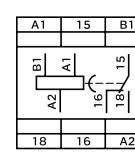
RE7 TL11BU



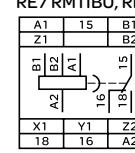
RE7 RB11MW



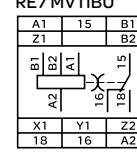
RE7 PE11BU



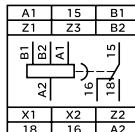
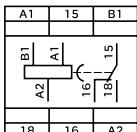
RE7 TM11BU, RE7 RA11BU  
RE7 RM11BU, RE7 PM11BU



RE7 MA11BU  
RE7 MV11BU



RE7 CL11BU

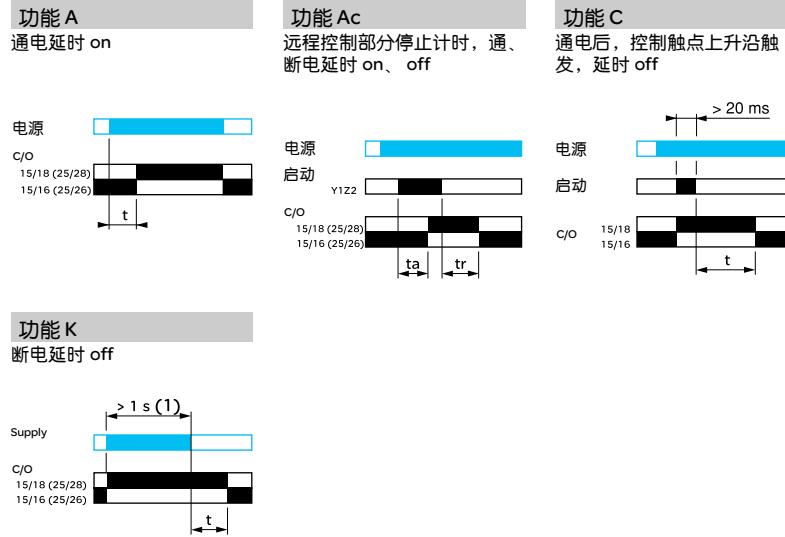


# Zelio Time - RE 时间继电器

工业单功能或多功能继电器  
标准型，宽度 22.5 mm, RE7

继电器输出, 2个 C/O 触点  
多计时范围

## 工作原理图



(1) 如果设备储存断电超过一个月, 必须通电 15 秒钟以便激活它。以后就可以仅花 1 秒钟就可以启动时间继电器。

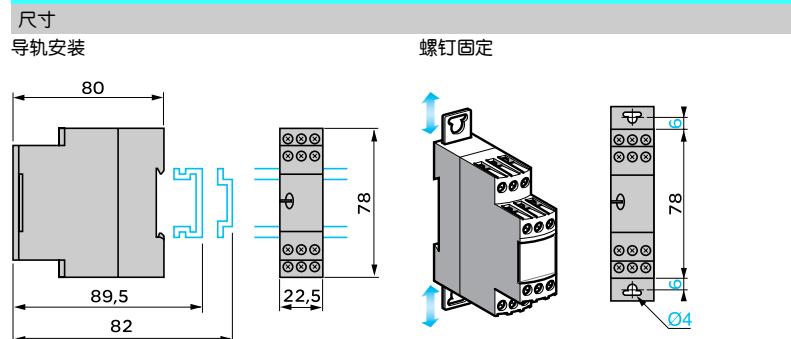
△ 如果定时器不遵照执行, 继电器状态不确定。

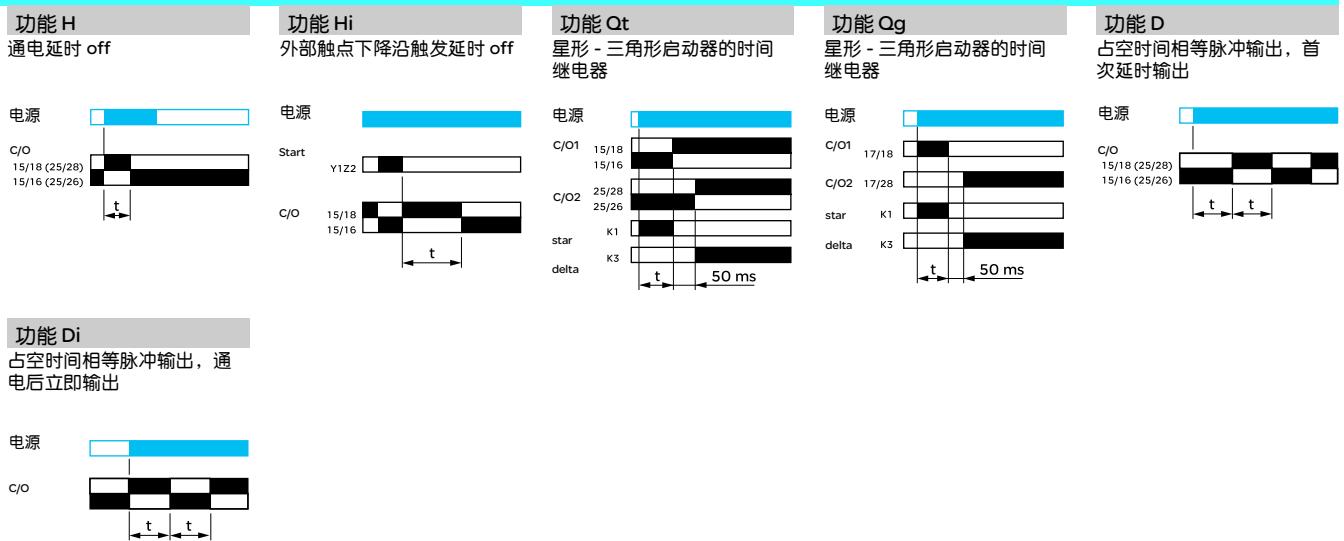
## 型号



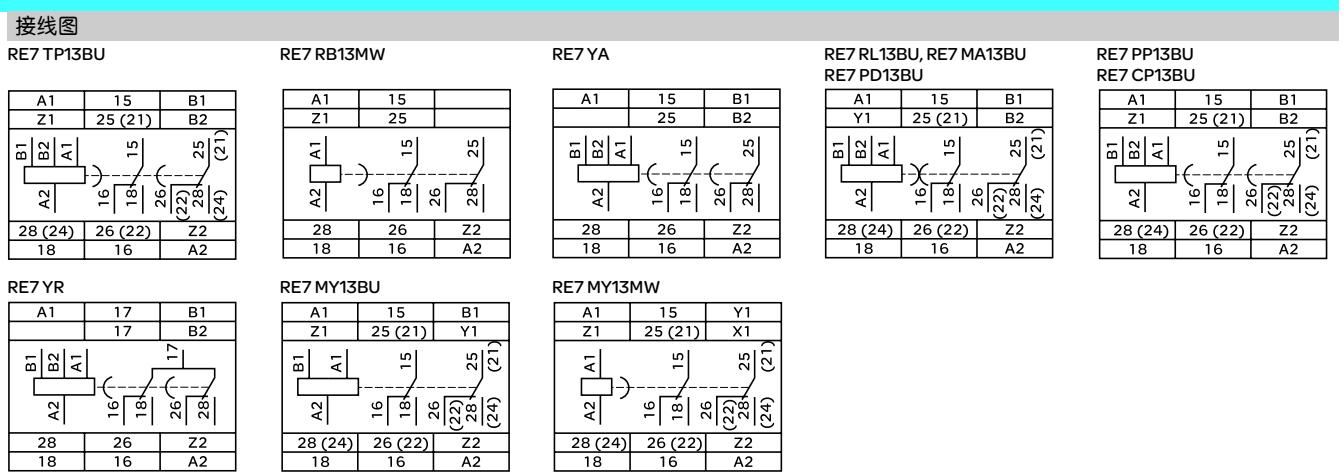
功能	A	Ac	C	K
计时范围	0.05 s...300 h 10 个范围	0.05 s...300 h 10 个范围	0.05 s...300 h 10 个范围	0.05 s...10 min 7 个范围
电压	● 直流或交流 24 V ● 交流 110...240 V ● 交流或直流 42...48 V — 直流或交流 24...240 V	● ● ● —	● ● ● —	— — — ●
型号	RE7 TP13BU	RE7 MA13BU 对称	RE7 RL13BU 对称	RE7 RB13MW
重量 (kg)	0.150	0.150	0.150	0.150

## 尺寸及接线图





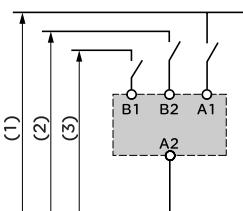
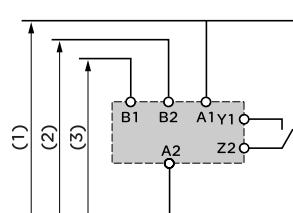
H	Hi	D	Qt	Qg	A, C, H, Hi, D, Di	A, C, H, Hi, D, Di, Qg, Qt
0.05 s...300 h 10 个范围						
●	●	●	●	●	●	—
●	●	●	●	●	●	—
●	●	●	●	●	●	—
—	—	—	—	—	—	●
RE7 PP13BU	RE7 PD13BU	RE7 CP13BU	RE7 YA12BU	RE7 YR12BU	RE7 ML11BU	RE7 MY13BU
0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150



## 建议应用图

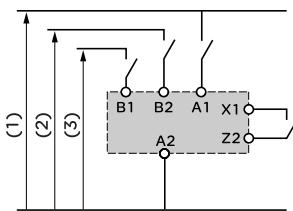
RE7 TL, TM, TP, CL, CP, ML, MY

通电启动

RE7 TM, MA, MV, RM, RL, PM, PD, ML, MY  
外部控制启动

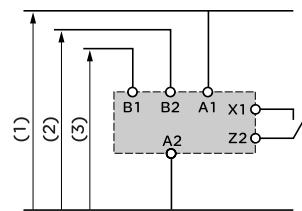
RE7 TM, PM, ML, MY

外部控制部分停止计时



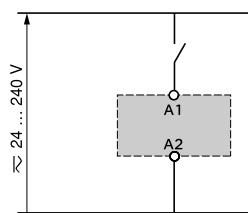
RE7 MA, MV, RA, RM

外部控制启动



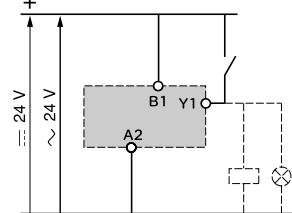
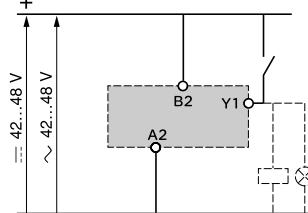
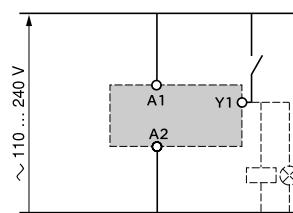
RE7 RB

断电启动



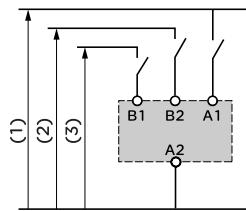
RE7 RA

外部控制启动



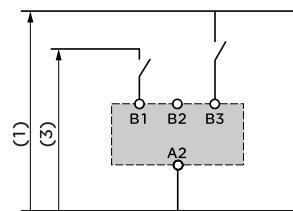
RE7 PP

通电启动



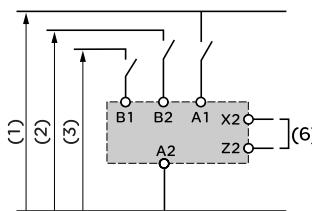
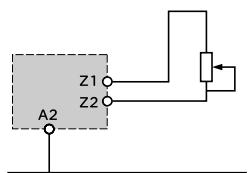
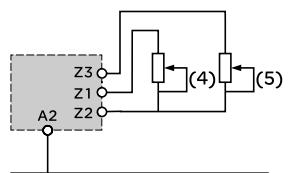
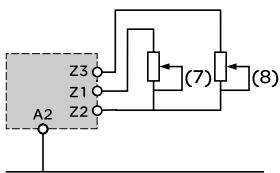
RE7 PE

通电启动

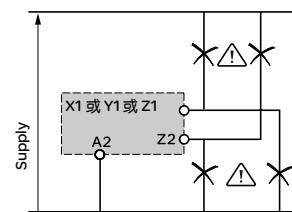


RE7 CV

启动相的选择

RE7 TM, TP, MA, RA, RM, PP, PM, ML, MY  
电位计的连接RE7 MV  
电位计至不对称时间继电器的连接RE7 CV  
电位计的连接

连接注意事项



⚠ 电源端子 A1, A2, B1, B2 和控制输入 X1, Y1, Z1, Z2 之间没有电气隔离。

(1) ~ 110/240 V 除 RE7 MY13MW:24...240V 外

(2) ~ 42...48 V

(3) ~ 24 V

(4) 延时 on 周期调整

(5) 延时 off 周期调整

(6) 由延时 on 开始: X2, Z2 已连接。由延时 off 开始: X2, Z2 未连接

(7) 延时 off 调整 (tr) (触点 15/16 关闭)

(8) 延时 on 调整 (ta) (触点 15/18 关闭)

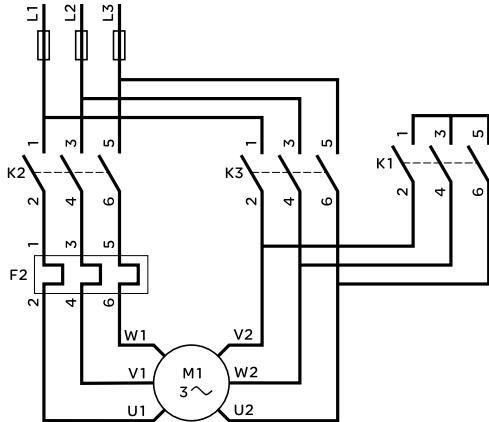
# 原理图(续)

## Zelio Time - RE 时间继电器

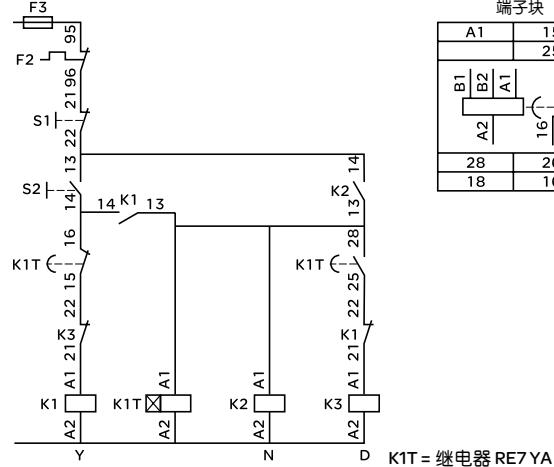
工业单功能或多功能继电器  
标准型, 宽度 22.5 mm, RE7

### 建议应用图(续)

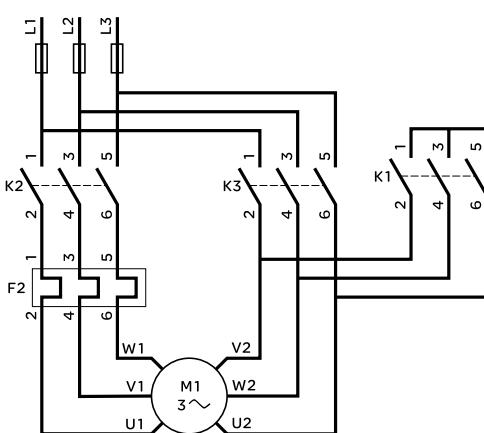
电源图  
RE7YA12BU



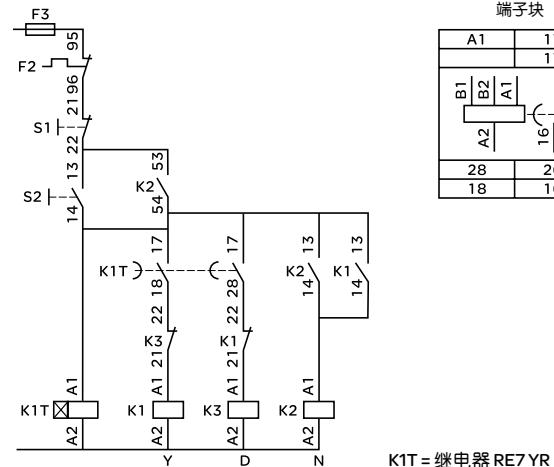
控制图  
星形 - 三角形功能带双重延时 on



电源图  
RE7YR12BU



控制图  
星形 - 三角形功能带切换至星形连接的触点 Q



**⚠ 在电源端子 A1, A2, B1, B2 和电源端子 Z2 之间没有电气隔离。因此不得使用这个端子(出厂设置)。**

## 特性

# Zelio Time - RE 时间继电器

标准型，固态输出，RE9

宽度 22.5 mm

## 说明



继电器的 RE9 系列设计用于周期短、频率高的简单，重复性用途，因为它们的固态输出具有非常高的电气寿命。

每个继电器都有一个单独的计时范围。

每个继电器都有一个从 24 至 240V 的较宽的电压范围。

本系列由 3 类产品的 9 个型号构成：

- RE9-TA: 功能 A,
- RE9-RA: 功能 C
- RE9-MS: 多种功能 A, H, L, Li

这些产品的正面都有一个透明的面板，以防止意外地更改设置。这个面板可以直接密封。

## 环境

符合标准	IEC 61812-1, EN 61812-1		
认证	CSA, GL 认证过程中 . UL		
CE 标志	Zelio Time 时间继电器符合相应的欧洲规定		
环境温度	储存	°C	- 40...+ 85
	工作	°C	- 20...+ 60
容许的相对湿度范围	符合 IEC 60721-3-3		15...85 % 环境等级 3K3
防震	符合 IEC 6068-2-6, 10 至 55 Hz		a = 0.35 ms
防冲击	符合 IEC 6068-2-27		15 gn - 11 ms
保护等级	外壳	IP 50	
	端子	IP 20	
污染等级	符合 IEC 60664-1		3
过压类别	符合 IEC 60664-1		III
额定绝缘电压	符合 IEC	V	250
	符合 CSA	V	300
绝缘测试的测试电压	绝缘体测试	kV	2.5
	冲击波	kV	4.8
电压限制	电源回路		0.85...1.1 Uc
频率限制	电源回路	Hz	50/60 ± 5 %
断路值	电源回路		> 0.1 Uc
安装位置 (不降容)	相对于通常的垂直安装面		任何位置
连接导线最大截面积	无管状端头的软导线	mm <sup>2</sup>	2 x 2.5
	有管状端头的软导线	mm <sup>2</sup>	2 x 1.5
紧固力矩	N.m		0.6...1.1

## 抗电磁干扰 (EMC) (应用等级 2, 符合 EN 61812-1)

静电释放	符合 IEC 61000-4-2	等级 3(6 kV 接触放电, 8 kV 空气放电)
电磁场	符合 IEC 61000-4-3	等级 3(10 V/m)
快速瞬态	符合 IEC 61000-4-4	等级 3(2 kV)
冲击	符合 IEC 61000-4-5	等级 3(2 kV)
辐射及传导发射	CISPR11	组 1, 等级 A
	CISPR22	等级 A

## 特性(续)

# Zelio Time - RE 时间继电器

标准型，固态输出，RE9

宽度 22.5 mm

时间继电器类型		RE9-TA 延时导通	RE9-RA 延时关断	RE9-MS 多功能
<b>电源特性</b>				
电源电压	V	直流 24...240	交流 24...240	直流 24...240 见页码 3/10
电压限制	控制回路的	0.85...1.1 Un		
频率	Hz	50...60 ± 5 %		
控制触点	仅是机械的	串联	Y2 和 A2 之间	串联
连接导线的最大长度	从接触点到 RE9	m	—	20
控制输入消耗电流	输入端 Y2	mA	—	5
<b>计时特性</b>				
设置精度		< ± 20 %		
重复精度		< 1 %		
最小复位时间	延时后	ms	100	
最小转换时间		ms	—	40
最大抗短暂停电	延迟期间	ms	100	2
	延迟后	ms	2	—
				70
温度漂移			< 0.1% 每摄氏度	
<b>开关特性(固态类型)</b>				
最大持续电流	环境温度: 20 °C	A	0.7 (最小值 10 mA)	
最大过载电流	VDE 0435 303 部分, 4.8.3/ 等级 II	A	对于 10 ms	
最大电压降	导通状态	V	0.7 A 时: 3	
泄漏电流	关断状态	mA	≤ 6	≤ 1
最大功耗		W	2.5	4
降容	温度 > 20 °C 时	mA	无	≤ 6
电气寿命	百万个工作周期		> 100	2.5

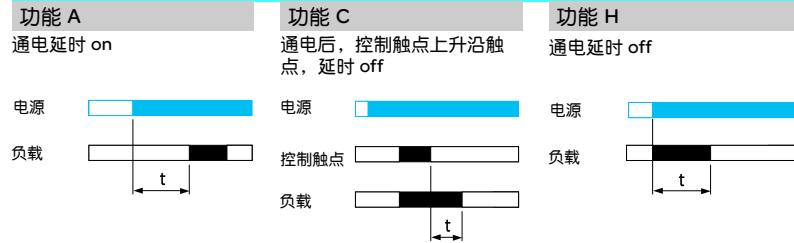
# Zelio Time - RE 时间继电器

标准型，固态输出，RE9

宽度 22.5 mm

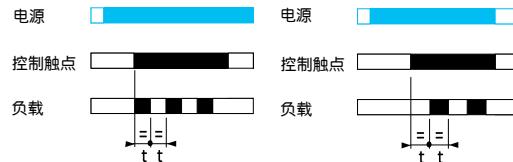
固态输出，1副触点

## 工作原理图



## 功能 Di

占空时间可调  
脉冲输出通电后，立即输出



## 功能 D

占空时间可调  
脉冲输出通电后延时输出

## 型号

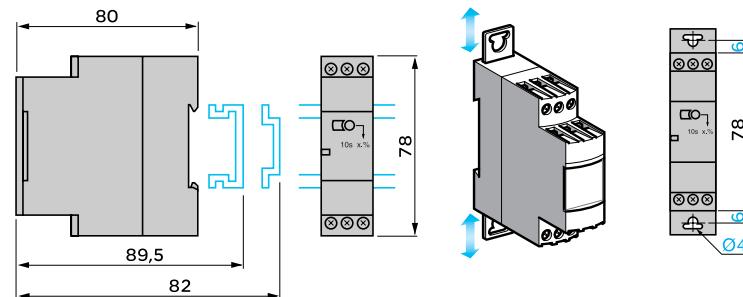


功能	A	C	A, H, D, Di
电源电压	● 直流或交流 24...240 V	—	● (A)
	— 交流 24...240 V	●	● (H, D, Di)
计时范围	0.1s...10 s RE9 TA11MW	RE9 RA11MW7	RE9 MS21MW
	0.3s...30 s RE9 TA31MW	RE9 RA31MW7	—
	3s...300 s RE9 TA21MW	RE9 RA21MW7	RE9 MS21MW
	40 s...60 min RE9 TA51MW	RE9 RA51MW7	—
重量(kg)	0.110	0.110	0.110

## 尺寸

导轨安装

螺钉固定



# 原理图

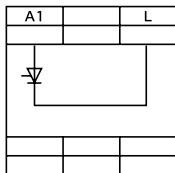
## Zelio Time - RE 时间继电器

标准型，固态输出，RE9

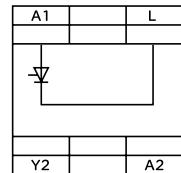
宽度 22.5 mm

### 接线端子

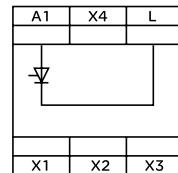
RE9 TA



RE9 RA

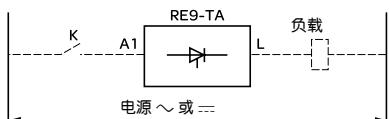


RE9 MS



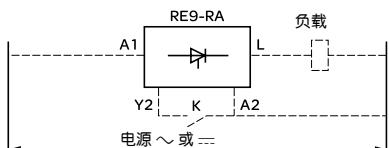
### 推荐用图

RE9 TA



时间继电器串联接线，延时 on 的负载在一侧，开关 K 在另一侧。主电源可以是交流电也可以是直流电，电压可以在 24V 到 240V 之间。参考的工作原理图。

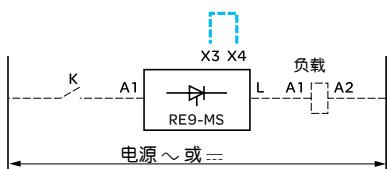
RE9 RA



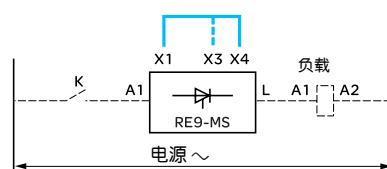
时间继电器串联接线，延时 off 的负载在一侧。开关 K 连接到时间继电器的端子 Y2 和 A2。端子 A2 连接到主电源，如图示所示。设备用交流电源进行操作，电压在 24V 到 240V 之间。见工作原理图。

RE9 MS

延时导通  
功能 A



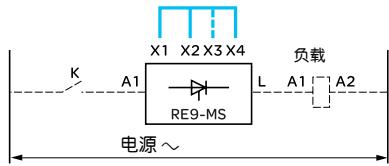
通电启动计时  
功能 H



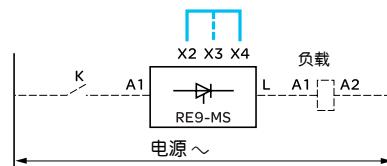
计时范围的选择  
X3-X4 未连接：范围 3s - 300 s  
(出厂配置)  
X3-X4 已连接：范围 0.1s - 10 s

在端子 X1 和 X4 之间建立连接

占空时间可调，脉冲输出，通电后延时输出



占空时间可调，脉冲输出  
通电后，立即输出  
功能 Di



端子 X2 和 X4 连接 X1 和 X2 连接

在端子 X1 和 X4 之间建立连接

注：对于高于 30V 的电源电压，负载的额定电压等于电源电压。对于 24V 的电源电压，在 RE9 继电器上的电压降必须考虑进去（约为 3V）；因此必须选择一个额定电压为 21V 的线圈作为负载。

### 概述

RE48A 系列时间继电器，专门用于与机器和设备集成。适用于频繁修改和设定时间的应用场合。

RE 48A 系列具有以下特点：

- 所有型号均支持多电压， DC/AC 24-240V，故适用于绝大多数场合，并可有效降低库存。
- 计时范围从 0.02 s 到 500h。
- 该系列产品可以通过标准卡件进行面板安装，或进行 DIN 导轨安装。
- 前面板上有两个 LED 指示灯；可以即时指示计时状态：
  - 通电，
  - 继电器输出，
  - 正在计时。

调节旋钮大小和清晰计时刻度指示均使得调节方便，减少参数设置错误，此外，为保护设置，可使用保护盖板。

该系列包括 4 个型号：

型号	说明
RE 48A TM12MW	单功能 <ul style="list-style-type: none"><li>○ 延时导通</li><li>○ 两副继电器输出</li></ul>
RE 48A CV12MW	双功能 <ul style="list-style-type: none"><li>○ 占空比可调</li><li>○ 两副继电器输出</li></ul>
RE 48A MH13MW	多功能 <ul style="list-style-type: none"><li>○ 延时导通和延时断</li><li>○ 两副继电器输出，其中一个为可选瞬时继电器</li></ul>
RE 48A ML12MW (1)	多功能 <ul style="list-style-type: none"><li>○ 延时导通</li><li>○ 触发延时断</li><li>○ 延时断</li><li>○ 占空比相等</li></ul>

(1)此类继电器产品提供多种输入控制，可以实现更多控制模式

起动输入：可以控制计时起动工作

栅极输入：可以禁止计时动作

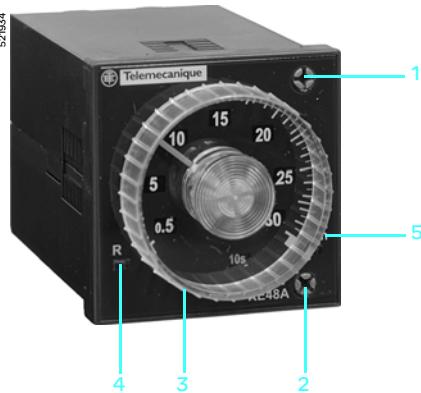
复位输入：到时状态复位。复位输入过程中不计时，同时关闭控制输出。

## 说明

# Zelio Time - RE 时间继电器

面板安装式, RE48, 继电器输出,  
48 x 48mm

521934

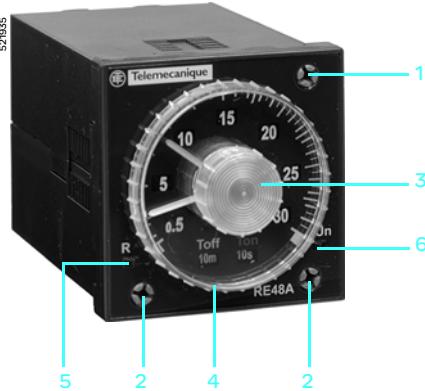


## 说明

RE 48A TM12 MW 前面板包括以下部分 :

- 1 时基选择按钮 (12和30)
- 2 时间单位选择旋钮 (x 0.1s, x 1s, x 10 s, x 1 min, x 10 min, x 1 h, x 10 h)
- 3 延时调整旋钮
- 4 黄色指示灯, 显示输出继电器状态
- 5 绿色指示灯, 显示电源状况 (在延时期间闪烁)

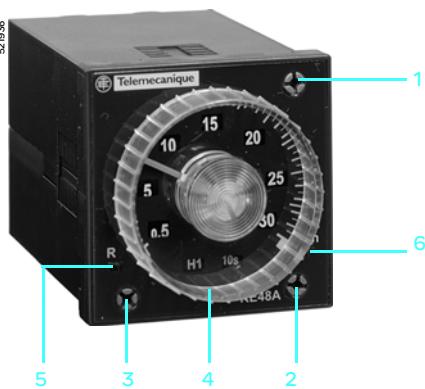
521935



RE 48A CV12 MW 前面板包括以下部分 :

- 1 时基选择按钮 (12和30)
- 2 两个时间单位选择旋钮 (x 0.1s, x 1s, x 10 s, x 1 min, x 10 min, x 1 h, x 10 h)
- 3 橙色按钮, 脉冲时间设置
- 4 白色按钮, 停顿时间设置
- 5 橙色指示灯, 显示输出继电器状态
- 6 绿色指示灯, 显示电源状况 (在延时期间闪烁)

521936



RE 48A Mo1● MW 前面板包括以下部分 :

- 1 时基选择按钮 (12和30)
- 2 两个时间单位选择旋钮 (x 0.1s, x 1s, x 10 s, x 1 min, x 10 min, x 1 h, x 10 h)
- 3 功能选择按钮 :
  - A, B, C, Di 对 RE 48A ML12 MW
  - A1, A2, H1, H2 对 RE 48A MH13 MW
- 4 延时调整旋钮
- 5 橙色指示灯, 显示输出继电器状态
- 6 绿色指示灯, 显示电源状况 (在延时期间闪烁)

## 特性

# Zelio Time - RE 时间继电器

面板安装式, RE48, 继电器输出,  
48 x 48mm

### 一般特性

符合标准		IEC 61812-1, EN 50081-1/2, EN 50082-1/2, LV 指令 (73/23/EEC + 93/68/EEC CE 标志) + EMC 指令 (89/336/EEC + IEC 60669-2-3)
认证		UL, cULus, C-Tick, CSA, GL
环境工作温度	储存	°C - 40...+ 70
	工作	°C - 20...+ 50
保护等级	外壳	IP 40
符合 IEC 60529	加前面板	IP 50
防震	符合 IEC 60068-2-6	f = 10...55 Hz A = 0.35 mm
相对湿度 无凝露	符合 IEC 60068-2-3	93 %
电磁兼容性	抗静电释放, 符合 IEC 61000-4-2	III 级 (空气 8 kV / 接触 6 kV)
	抗电磁场, 符合 ENV 50140/204 (IEC 61000-4-3)	III 级 (10 V/m : 80 MHz...1 GHz)
	抗快速瞬态脉冲, 符合 IEC 61000-4-4	IV 级 (直接 4kV / 电容性连接接线夹 2 kV)
	抗电源电涌, 符合 IEC 61000-4-5	III 级 (共模 2 kV / 差模 1 kV)
	抗共模中的射频干扰, 符合 ENV 50141 (IEC 61000-4-6)	III 级 (10 V rms : 0.15 ... 80 MHz)
	抗电压突降和断电, 符合 IEC 61000-4-11	30 % / 10 ms 60 % / 100 ms 95 % / 5 s 60 % / 1 s
	辐射干扰及电源运行干扰, 符合 EN 55022 (EN 55011 组 1)	Class B (0.15...30 MHz)
安装	面板安装	使用安装附件 (随产品提供)
	基座安装	用指定基座
接线		用基座或接线头
材料		阻燃性材料

### 输入特性

输入类型	启动 : 启动功能 (对功能 A, B, C 和 D on RE 48A ML 12MW) 选通门 : 停止正在进行的延时 复位 : 复位继电器 : 输出 OFF
------	-----------------------------------------------------------------------------------------

### 输出特性

输出类型	继电器, 2 副触点	
触点类型	AgNi (无镉)	
断电容量	VA ~ 1250	
最大关断电流	A ~ 5 for 250 V	
最小关断电流	mA 100/... 12 V	
最大切换电压	V ~/... 250	
电气寿命	10 <sup>5</sup> 工作周期	
机械寿命	30 x 10 <sup>6</sup> 工作周期	
绝缘强度	kV 1/1min	
脉冲电压	kV 4, 第 3 类	
额定工作电压	~ AC-12 ~ AC-15 ... DC-13	Ue = 240 V and le = 5 A Ue = 240 V and le = 1.5 A Ue = 30 V and le = 2 A

## 特性

# Zelio Time - RE 时间继电器

面板安装式, RE48, 继电器输出,  
48 x 48mm

### 输出特性

电源电压	V	~ / 24...240
频率	Hz	50/60
工作范围		~ -15%...+10% --- -10%...+10%
载荷因数		100%
最大能耗	取决于型号	
	24 V	W 0.5
	~ 24 V	VA 1.1
	240 V	W 1.7
	~ 240 V	VA 4.8

### 定时特性

可选择的定时范围 通过前面板上的选择开关		时间单位	时间刻度
			12
	s	0.02...1.2	x 0.1s
		0.05...3	x 0.1s
		0.2...12	x 1s
		0.5...30	x 1s
		2...120	x 10 s
		5...300	x 10 s
	min	0.2...12	x 1min
		0.5...30	x 1min
		2...120	x 10 min
		5...300	x 10 min
	h	0.2...12	x 1h
		0.5...30	x 1h
		2...120	x 10 h
		5...300	x 10 h
重复精度 (恒定参数)	符合 IEC 61812-1	最大设定值的 ± 0.2%	
漂移 符合 IEC 61812-1	温度	最大设定值的 ± 0.02% / °C	
	湿度	最大设定值的 ± 0.05% / %RH	
	电压	最大设定值的 ~ / 24...48V: ± 1% / V 最大设定值的 ~ / 48...240V: ± 0.2% / V	
满刻度设置精度	符合 IEC 61812-1	± 5% at 25 °C	
最小控制脉冲	典型	ms 20	
	释放的最大复位时间	ms 25	
抗短暂停断电		ms < 10	

### 显示特性

状态指示	绿色 LED	闪烁: 通电中, 计时中 常亮: 通电中, 继电器得电, 无计时
	黄色 LED	亮: 输出继电器工作 不亮: 输出继电器不工作

# 功能

# Zelio Time - RE 时间继电器

面板安装式, RE48, 继电器输出,  
48 x 48mm

## 功能图

### RE 48A TM12 MW

功能 A

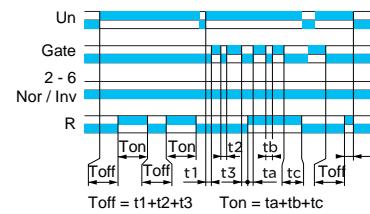
延时导通



### RE 48A CV12 MW

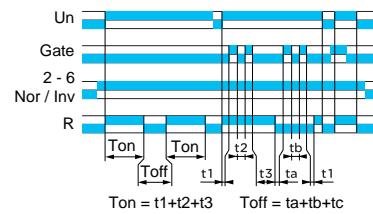
功能 L

占空比可调, 延时启动



功能 Li

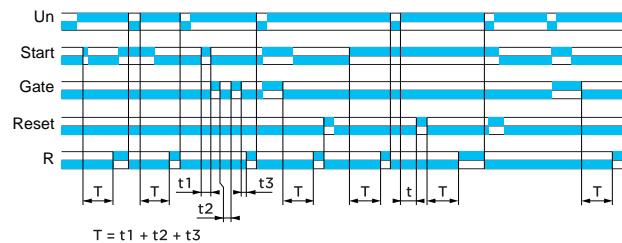
占空比可调, 立即启动



### RE 48A ML12 MW

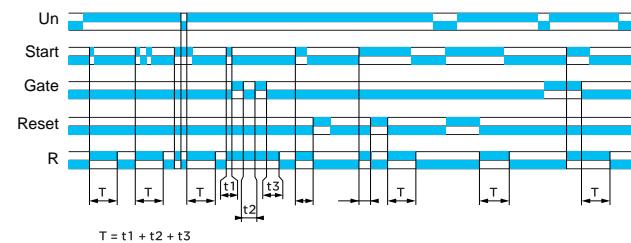
功能 A

延时导通



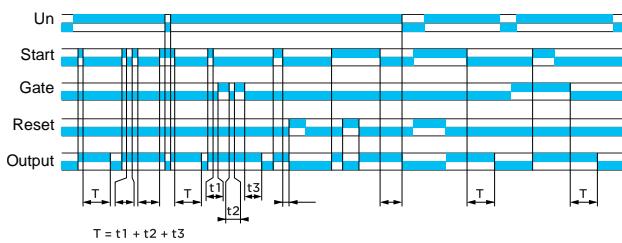
功能 B

延时 ON, 一次触发, 有累加功能



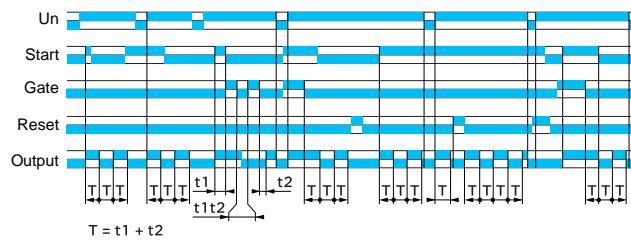
功能 C

延时断



功能 Di

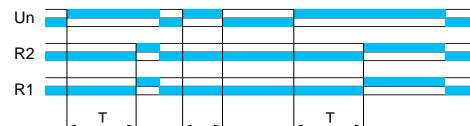
占空比相等, 立即启动



### RE 48A MH13 MW

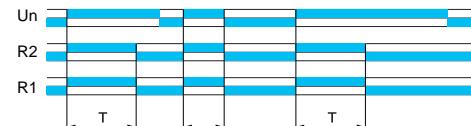
功能 A1,A2

延时导通



功能 H1,H2

通电延时 OFF



注意: 若选择 A1或 H1, 则只有 R2 计时, R1是瞬时的。

型号,  
尺寸

## Zelio Time - RE 时间继电器 面板安装式, RE48, 继电器输出, 48 x 48mm

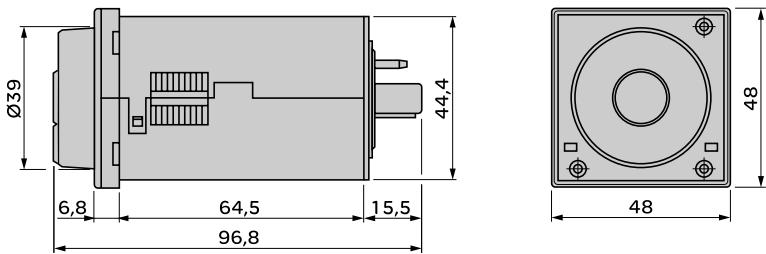
### 型号



插入式	8- 针	11- 针	11- 针	8- 针
功能	单功能 A	双功能 L, Li	多功能 A, B, C, Di	多功能 A1, A2, H1, H2
计时范围	1.2 s, 3 s, 12 s, 30 s, 120 s, 300 s, 12 min, 30 min, 120 min, 300 min, 12 h, 30 h, 120 h, 300 h			
继电器输出	2 C/O 触点	2 C/O 触点	2 C/O 触点	1 C/O 触点 2 C/O 瞬时
额定电流	2x5 A	2x5 A	2x5 A	2x5 A
电压	~ 24...240V	RE 48A TM12 MW	RE 48A CV12 MW	RE 48A ML12 MW
重量 (kg)	0.140	0.140	0.140	0.140

### 尺寸

RE 48A ●● 1● MW



型号,  
尺寸

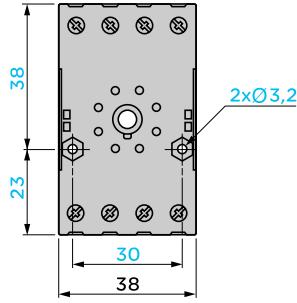
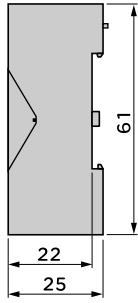
# Zelio Time - RE 时间继电器 RE48 时间继电器基座

## 型号

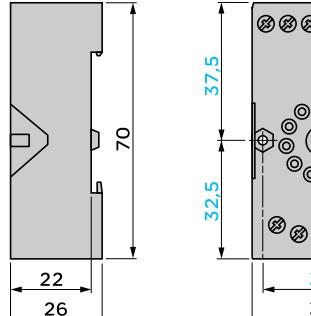
	说明	针脚数	适用于	最小包装数目	型号	重量 kg
	IP20 基座, 螺钉连接, 导轨安装	8	RE 48A TM12 MW, RE 48A MH13 MW	10	RUZ 1D	0.067
		11	RE 48A CV12 MW, RE 48A ML12 MW	10	RUZ 1A	0.067
	IP20 基座, 螺钉连接, 背面接线	11	RE 48A CV12 MW, RE 48A ML12 MW	1	RE 48A SOC11 AR	-
	IP20 焊接接线	8	RE 48A TM12 MW, RE 48A MH13 MW	1	RE 48A SOC8 SOLD	-
		11	RE 48A CV12 MW, RE 48A ML12 MW	1	RE 48A SOC11 SOLD	-
	保护面板 (保护时间设置)	-	RE 48A TM12 MW RE 48A CV12 MW RE 48A ML12 MW RE 48A MH13 MW	1	RE 48A SET COV	-
	IP64 保护前盖	-	RE 48A TM12 MW RE 48A CV12 MW RE 48A ML12 MW RE 48A MH13 MW	1	RE 48A IP COV	-

## 尺寸

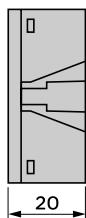
8- 针基座  
RUZ 1D



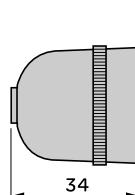
11- 针基座  
RUZ 1A



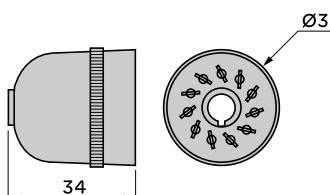
11- 针基座  
RE 48A SOC11 AR



8- 针连接器  
RE 48A SOC8 SOLD



11- 针连接器  
RE 48A SOC11 SOLD

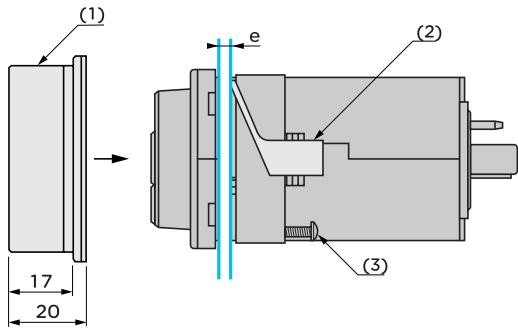


型号,  
尺寸

Zelio Time - RE 时间继电器  
面板安装式, RE48, 继电器输出,  
48 x 48mm

## 安装

保护前盖安装



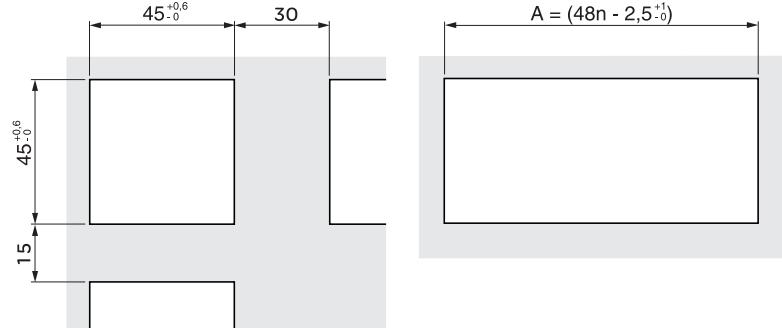
e:面板厚度

(1) IP 64 保护前盖 :RE 48A IP COV

(2) 面板固定框

(3) 卡位螺钉

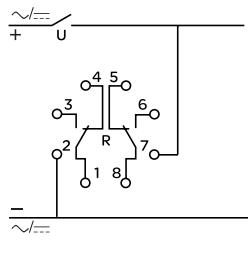
面板开孔尺寸



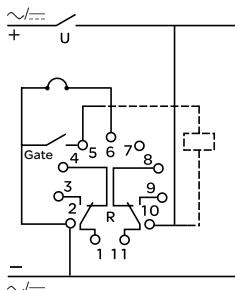
n:定时器数目

## 接线图

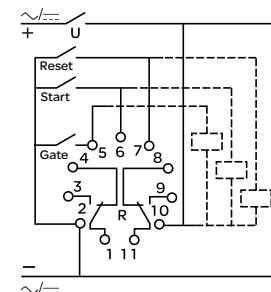
RE 48A TM12 MW



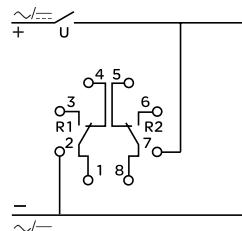
RE 48A CV12 MW



RE 48A ML12 MW



RE 48A MH13 MW



## 特性

# Zelio Time - RE 时间继电器 迷你插入式, REXL, 继电器输出

### 计时特性

重复精度		± 0,5 %
满刻度设置精度	符合 IEC/EN 61812-1	10 %, 25 °C
温度的影响		0,05 %/°C
失电最大复位时间	延时时	ms 50
	延时后	ms 250
抗瞬时断电		ms ≤ 5
电压的影响		± 0,2 %/V

### 输出回路特性

输出类型	继电器	2 和 4 C/O 无簧触点
额定电流	A	~ 3 (REXL4TM●●), ~ 5 (REXL2TM●●)
额定隔离电压	V	~ 250
最大断电能力	A	4 x 5A
最大允许电流	A	10A, < 0,01s
最大断电电流	mA	100
电气寿命		工作周期, 10A 250V 电阻性
机械寿命		10 <sup>7</sup> 工作周期
绝缘强度	符合 IEC/EN 61812-160601-1	2 kV, 1 mA, 1 min, 50 Hz

### 符合一般特性

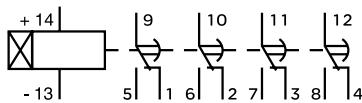
符合标准		IEC/EN 61812-1, 60601-1, 60601-2, EN 50081-2, 61000-6-2, 指令 BT (73/23/CEE + 93/68/CEE) + CEM (89/336/CEE)
认证		UL-cUL
LED 状态显示	输出中	LED 红色
	通电中	LED 黄色
允许电压波动	--- 12 V	± 10 %
	--- 24 V	± 10 %
	~ 24 V	± 15 %
	~ 120 V	± 15 %
	~ 230 V	± 15 %
频率	Hz	50/60 ± 1
最大能耗	--- 12 V	W 1,5
	--- 24 V	W 1,2
	~ 24 V	VA 1,7
	~ 120 V	VA 2,6
	~ 230 V	VA 3
温度限制	工作	°C -20...+60
	贮存	°C -40...+70
绝缘电压	符合标准 VDE 0010 IEC 255 Groupe C	V ~ / --- 250
保护等级	符合 IEC 60529	IP 50
过压保护		2
安装	基本安装	通过基座
防震	符合 IEC 60068-2-6, 10 ~ 55 Hz	a = 0,35 mm
相对湿度	符合 IEC 60068-2-3	95 % 最大

### 抗电磁干扰 (CEM) (应用等级 2 符合 EN 61812-1/A11)

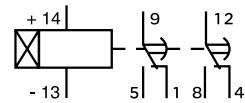
抗静电释放	符合 IEC/EN 61000-4-2	III 级 (空气 8 kV/ 接触 6 kV)
抗电磁场	符合 IEC/EN 61000-4-3	III 级 (10 V/m : 80 MHz...1 GHz)
抗快速瞬态脉冲	符合 IEC/EN 61000-4-4	III 级 (直接 2 kV/ 电容性连接接线夹 1 kV)
抗电源电涌	符合 IEC/EN 61000-4-5	III 级 (共模 2 kV/ 差模 1 kV)
抗共模中的射频干扰	符合 IEC/EN 61000-4-6	III 级 (10 V rms : 0.15 ... 80 MHz)
抗电压突降和断电	符合 IEC/EN 61000-4-11	30 % / 10 ms ; 60 % / 100 ms > ; 95 % / 5 s
辐射干扰及电源运行干扰	符合 EN 55022 (EN 55011 组 1)	等级 B
漏电距离和间隙	Selon IEC 60664-1	kV 4 kV/3

### 内部线路图

4 C/O 触点



2 C/O 触点



型号,  
尺寸

# Zelio Time - RE 时间继电器 迷你插入式, REXL, 继电器输出

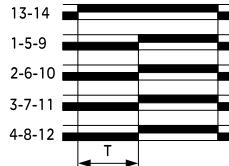
继电器输出, 2副和4副C/O输出触点

- 迷你和插入式(21x27mm)
- 功能A: 7个定时范围
- 7个定时范围: 0,1s to 100h
- 极佳抗干扰能力
- 通电和继电器得电2个延时指示灯

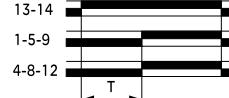
## 功能图

### 功能A

4 C/O 输出



2 C/O 输出



## 型号

532535



532536



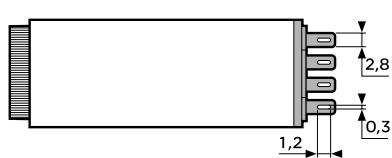
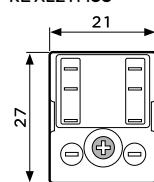
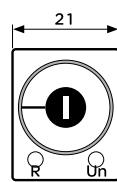
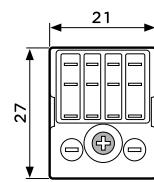
功能	单功能	
	A	
计时范围	7个可切换范围	0,1s...1s, 1s...10s, 0,1min...1min, 1min...10min, 0,1h...1h, 1h...10h, 10h...100h
继电器输出	4 C/O	2 C/O
额定电流	~ 3A	~ 5A
电压	--- 12V --- 24V (1) ~ 24V 50/60 Hz (1) ~ 120V 50/60 Hz ~ 230V 50/60 Hz	RE XL4TMJD RE XL4TMBD RE XL4TMB7 RE XL4TMF7 RE XL4TMP7
重量(kg)	0,050	0,050
基座	RXZ E1S114M	RXZ E1S108M
重量(kg)	0,070	0,058

(1) 对 --- 48V 电源需加电阻 560Ω 2W / --- 24V。  
对 ~ 48V, 需加电阻 390Ω 4W / ~ 24V。

## 尺寸和接线图

### 尺寸

RE XL4TM●●

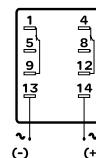


### 接线图

RE XL4TM●●



RE XL2TM●●



## 用户快速选型表

Zelio Time - 时间继电器

继电器输出C/O触点数	固态输出C/O触点数	通电延时ON	通电延时OFF	占空比可调	占空比相等	远程控制ON-OFF	断电延时OFF	星型-三角形切换	多功能(请参看样本)	24 ~ 240V AC	24 ~ 240V AC/DC	12 ~ 240V AC/DC	24V DC或24 ~ 240V AC	12V AC/DC	24V AC/DC或110 ~ 240V AC	24V AC/DC或110 ~ 240V AC或42 ~ 48V AC/DC	0.1s...100h	0.05s...300h	0.05s...10min	0.1...10s	3s...30s	0.3s...30s	40s...60min
-------------	------------	--------	---------	-------	-------	------------	---------	----------	------------	--------------	-----------------	-----------------	---------------------	-----------	-------------------------	----------------------------------------	-------------	--------------	---------------	-----------	----------	------------	-------------

#### 17.5mm 50/60Hz DIN 导轨安装



型号	输出	功能		电源电压		时间范围		数量	单价	总价
RE11LMBM	1			▲	▲		▲			
RE11LAMW	1	▲			▲		▲			
RE11LHBM	1	▲		▲			▲			
RE11LLBM	1	▲		▲			▲			
RE11LCBM	1	▲		▲			▲			
RE11RAMU	1	▲				▲		▲		
RE11RBMU	1	▲				▲		▲		
RE11RCMU	1	▲				▲		▲		
RE11RHMU	1	▲				▲		▲		
RE11RLJU	1	▲				▲		▲		
RE11RLMU	1	▲				▲		▲		
RE11RMEMU	1			▲	▲		▲			
RE11RMMWS	1			▲	▲		▲			
RE11RMXMU	1			▲	▲		▲			
RE11RMMW	1			▲	▲		▲			
RE11RMMU	1			▲	▲		▲			
RE11RMJU	1			▲	▲		▲			

## 22.5mm 50/60Hz DIN 导轨安装



型号	输出	功能		电源电压		时间范围		数量	单价	总价
RE7CL11BU	1		▲			▲	▲			
RE7CP13BU	2		▲			▲	▲			
RE7CV11BU	1	▲				▲	▲			
RE7MA11BU	1		▲			▲	▲			
RE7MA13BU	2		▲			▲	▲			
RE7ML11BU	2			▲		▲	▲			
RE7MV11BU	1		▲			▲	▲			
RE7MY13BU	2			▲		▲	▲			
RE7MY13MW	2			▲	▲		▲			
RE7PD13BU	2	▲				▲	▲			
RE7PE11BU	1	▲				▲	▲			
RE7PM11BU	1	▲				▲	▲			
RE7PP13BU	2	▲				▲	▲			
RE7RA11BU	1		▲			▲	▲			
RE7RB11MW	1		▲	▲	▲					
RE7RB13MW	2		▲	▲	▲					
RE7RL13BU	2	▲				▲	▲			
RE7RM11BU	1		▲			▲	▲			
RE7TL11BU	1	▲				▲	▲			
RE7TM11BU	1	▲				▲	▲			
RE7TP13BU	2	▲				▲	▲			
RE7YA12BU	2			▲		▲	▲			
RE7YR12BU	2		▲			▲	▲			
RE9MS21MW	1			▲	▲	▲				
RE9RA11MW7	1	▲			▲					
RE9RA21MW7	1	▲			▲					
RE9RA31MW7	1	▲			▲					
RE9RA51MW7	1	▲			▲					
RE9TA11MW	1	▲			▲					
RE9TA21MW	1	▲			▲					
RE9TA31MW	1	▲			▲					
RE9TA51MW	1	▲			▲					

## 用户快速选型表

Zelio Time - 时间继电器

## 微型可插拔安装方法



型号	输出	功能	电源电压	时间范围	配套基座型号	数量	单价	总价
REXL2TMJD	▲	▲		▲	▲			
REXL2TMBD	▲	▲		▲	▲			
REXL2TMB7	▲	▲		▲	▲	▲	▲	
REXL2TMF7	▲	▲		▲	▲	▲	▲	
REXL2TMP7	▲	▲		▲	▲	▲	▲	
REXL4TMJD	▲	▲		▲	▲	▲	▲	
REXL4TMBD	▲	▲		▲	▲	▲	▲	
REXL4TMB7	▲	▲		▲	▲	▲	▲	
REXL4TMF7	▲	▲		▲	▲	▲	▲	
REXL4TMP7	▲	▲		▲	▲	▲	▲	

面板安装方式



型号	输出	功能		电源电压	时间范围		配套基座型号	数量	单价	总价
RE48ATM12MW	▲	▲			▲	▲	▲			
RE48ACV12MW	▲		▲		▲	▲	▲			
RE48AMH13MW	▲		▲	▲	▲	▲	▲			
RE48AMI12MW	▲		▲		▲	▲	▲			

## Notes

---



## 施耐德电气(中国)投资有限公司

施耐德电气(中国)投资有限公司	北京市朝阳区望京东路6号施耐德电气大厦	邮编: 100102	电话: (010) 84346699	传真: (010) 84501130
■ 上海分公司	上海市徐汇区漕河泾开发区宜山路1009号创新大厦第10-12层, 15层, 16层 邮编: 200233	电话: (021) 24012500	传真: (021) 64957301	
■ 张江办事处	上海市浦东新区龙东大道3000号9号楼	邮编: 201203	电话: (021) 61598888	
■ 广州分公司	广州市珠江新城临江大道3号发展中心大厦25层	邮编: 510623	电话: (020) 85185188	传真: (020) 85185190
■ 武汉分公司	武汉市汉口建设大道568号新世界国贸大厦I座37层01、02、03、05单元 邮编: 430022	电话: (027) 68850668	传真: (027) 68850488	
■ 天津办事处	天津市河西区围堤道125号天信大厦22层2205-07室	邮编: 300074	电话: (022) 28408408	传真: (022) 28408410
■ 天津分公司	天津市河东区十一经路78号万隆太平洋大厦1401-1404室	邮编: 300171	电话: (022) 84180888	传真: (022) 84180222
■ 济南办事处	山东省济南市顺河街176号齐鲁银行大厦31层	邮编: 250001	电话: (0531) 81678100	传真: (0531) 86121628
■ 青岛办事处	青岛崂山区秦岭路18号青岛国展财富中心二号楼四层414室	邮编: 266061	电话: (0532) 85793001	传真: (0532) 85793002
■ 石家庄办事处	石家庄市中山东路303号世贸广场酒店办公楼12层1201室	邮编: 050011	电话: (0311) 86698713	传真: (0311) 86698723
■ 沈阳办事处	沈阳市沈河区青年大街219号华新国际大厦8层F/G/H/I座	邮编: 110016	电话: (024) 23964339	传真: (024) 23964296
■ 哈尔滨办事处	哈尔滨南岗区红军街15号奥威斯发展大厦22层A,B座	邮编: 150001	电话: (0451) 53009797	传真: (0451) 53009639/40
■ 长春办事处	长春解放大路 2677号长春光大银行大厦1211-12室	邮编: 130061	电话: (0431) 88400302/03	传真: (0431) 88400301
■ 大连办事处	大连沙河口区五一路267号17号楼201-I室	邮编: 116023	电话: (0411) 84769100	传真: (0411) 84769511
■ 西安办事处	西安高新区科技路48号创业广场B座17层1706室	邮编: 710075	电话: (029) 88332711	传真: (029) 88324697
■ 太原办事处	太原市府西街268号力鸿大厦B区1003室	邮编: 030002	电话: (0351) 4937186	传真: (0351) 4937029
■ 乌鲁木齐办事处	乌鲁木齐市新华北路5号美丽华酒店A座2521室	邮编: 830002	电话: (0991) 2825888 ext.2521	传真: (0991) 2848188
■ 南京办事处	南京市中山路268号汇杰广场2001-2005室	邮编: 210008	电话: (025) 83198399	传真: (025) 83198321
■ 苏州办事处	苏州市工业园区苏华路2号国际大厦1711-1712室	邮编: 215021	电话: (0512) 68622550	传真: (0512) 68622620
■ 无锡办事处	无锡市太湖广场永和路28号无锡工商综合大楼17层	邮编: 214021	电话: (0510) 81009780/61/62	传真: (0510) 81009760
■ 南通办事处	江苏省南通市工农路111号华辰大厦A座1103室	邮编: 226000	电话: (0513) 85228138	传真: (0513) 85228134
■ 常州办事处	常州市局前街2号常州椿庭楼宾馆1216室	邮编: 213000	电话: (0519) 88130710	传真: (0519) 88130711
■ 合肥办事处	合肥市长江东路1104号古井假日酒店913房间	邮编: 230011	电话: (0551) 4291993	传真: (0551) 2206956
■ 杭州办事处	杭州市滨江区江南大道588号恒鑫大厦10楼	邮编: 310053	电话: (0571) 89825800	传真: (0571) 89825801
■ 南昌办事处	江西省南昌市红谷滩赣江北大道1号中航广场1001-1002室	邮编: 330008	电话: (0791) 2075750	传真: (0791) 2075751
■ 福州办事处	福州市仓山区建新镇闽江大道169号水乡温泉住宅区二期29号楼101单元	邮编: 350000	电话: (0591) 87114853	传真: (0591) 87112046
■ 洛阳办事处	洛阳市涧西区凯旋西路88号华阳广场国际大酒店609室	邮编: 471003	电话: (0379) 65588678	传真: (0379) 65588679
■ 厦门办事处	厦门市思明区厦禾路189号银行中心2502-03 B室	邮编: 361003	电话: (0592) 2386700	传真: (0592) 2386701
■ 宁波办事处	宁波市江东区甬江大道1号宁波中信国际大酒店833室	邮编: 315040	电话: (0574) 87706806	传真: (0574) 87717043
■ 温州办事处	温州市车站大道高联大厦写字楼9层B2号	邮编: 325000	电话: (0577) 86072225	传真: (0577) 86072228
■ 成都办事处	成都市科华北路62号力宝大厦22楼1、2、3、5单元	邮编: 610041	电话: (028) 66853777	传真: (028) 66853778
■ 重庆办事处	重庆市渝中区邹容路68号重庆大都会商厦12楼1211-12室	邮编: 400010	电话: (023) 63839700	传真: (023) 63839707
■ 佛山办事处	佛山市祖庙路33号百花广场26层2622-2623室	邮编: 528000	电话: (0757) 83990312/0229/1312	传真: (0757) 83992619
■ 昆明办事处	昆明市三市街6号柏联广场A座10楼07-08单元	邮编: 650021	电话: (0871) 3647550	传真: (0871) 3647552
■ 长沙办事处	长沙市劳动西路215号湖南佳程酒店14层01, 10, 11室	邮编: 410011	电话: (0731) 85112588	传真: (0731) 85159730
■ 郑州办事处	郑州市金水路115号中州皇冠假日酒店C座西翼2层	邮编: 450003	电话: (0371) 65939211	传真: (0371) 65939213
■ 泰州办事处	江苏省泰州市青年南路39号会宾楼永泰酒店8512房间	邮编: 225300	电话: (0523) 86397849	传真: (0523) 86397847
■ 中山办事处	中山市东区兴政路1号中环广场3座1103室	邮编: 528403	电话: (0760) 88235979	传真: (0760) 88235979
■ 鞍山办事处	鞍山市铁东区南胜利路21号万科写字楼2009室	邮编: 114001	电话: (0412) 5575511/5522	传真: (0412) 5573311
■ 烟台办事处	烟台市南大街9号金都大厦2516室	邮编: 264001	电话: (0535) 3393899	传真: (0535) 3393998
■ 扬中办事处	扬中市前进北路52号扬中宾馆2018号房间	邮编: 212000	电话: (0511) 88398528	传真: (0511) 88398538
■ 南宁办事处	南宁市青秀区民族大道111号广西发展大厦10层	邮编: 530000	电话: (0771) 5519761/9762	传真: (0771) 5519760
■ 东莞办事处	东莞市南城区体育路2号鸿禧中心A406单元	邮编: 523009	电话: (0769) 22413010	传真: (0769) 22413160
■ 深圳办事处	深圳市罗湖区深南东路5047号深圳发展银行大厦17层H-I室	邮编: 518001	电话: (0755) 25841022	传真: (0755) 82080250
■ 贵阳办事处	贵阳市中华南路49号贵航大厦1204室	邮编: 550002	电话: (0851) 5887006	传真: (0851) 5887009
■ 海口办事处	海南省海口市文华路18号海南文华大酒店第六层 607室	邮编: 570105	电话: (0898) 68597287	传真: (0898) 68597295
■ 施耐德(香港)有限公司	香港鲗鱼涌英皇道979号太古坊和域大厦13楼东翼	邮编: 100102	电话: (00852) 25650621	传真: (00852) 2811029
■ 施耐德电气大学中国学习与发展学院	北京市朝阳区望京东路6号施耐德电气大厦	邮编: 100102	电话: (010) 84346699	传真: (010) 84501130

## 客户关爱中心热线：400 810 1315

施耐德电气中国

Schneider Electric China

[www.schneide-electric.cn](http://www.schneide-electric.cn)

北京市朝阳区望京东路6号

施耐德电气大厦

邮编: 100102

电话: (010) 8434 6699

传真: (010) 8450 1130

Schneider Electric Building,

No.6, East WangJing Rd., Chaoyang District

Beijing 100102, P.R.C.

Tel: (010) 8434 6699

Fax: (010) 8450 1130

由于标准和材料的变更，文中所述特性和本资料中的图像只有经过我们的业务部门确认以后，才对我们有约束。



本手册采用生态纸印刷