

产品特点

单相230 V

过压与欠压监控继电器

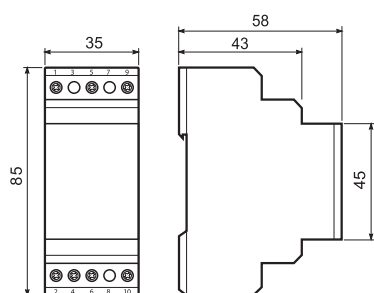
71.11.8.230.0010

- 固定过压与欠压检测
- 链路可选5或10分钟闭锁继电器
- 可调过压与欠压检测
- 开关可选5或10分钟闭锁继电器

• 35 mm导轨 (EN 60715) 安装

• LED指示

• 正安全逻辑 (正常工作条件 - 输出继电器通电)



71.11.8.230.0010



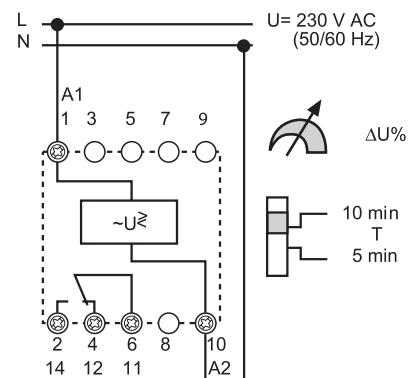
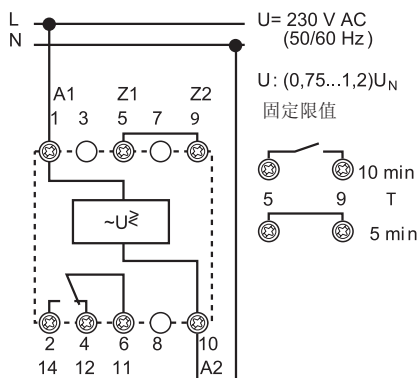
- 固定 – 过压/欠压限制, 分别为 $(0.75 \sim 1.2) U_N$
- 链路可选 – 分钟或10分钟继电器

71.11.8.230.1010



- 可调 – 对称的过压/欠压限制, 可在 $\pm 5\%$ 至 $\pm 20\% U_N$ 范围内调节
- 开关可选 – 5分钟或10分钟继电器

- 检测超限 L-N 电压, 并在电压超时跳闸, 以及防止在“通电”和“闭锁”时间延迟期间“启动次数/小时”过度。
- 典型应用 – 保护压缩机电机和高压放电灯电路。



触点规格

触点配置

额定电流/最大峰值电流

A

1 CO (SPDT)

10/15

额定电压/最大切换电压

V AC

250/400

额定负载AC1

VA

2,500

额定负载AC15 (230 V AC)

VA

500

单相电机额定值 (230 V AC)

kW

0.5

断流容量DC1: 30/110/220 V

A

10/0.3/0.12

最小开关负载

mW (V/mA)

300 (5/5)

标准触点材料

AgCdO

电源规格

标称电压 (U_N)

V AC (50/60 Hz)

230

230

V DC

—

—

额定功率AC/DC

VA (50 Hz)/W

4/—

4/—

工作范围

AC

$(0.75 \dots 1.2) U_N$

$(0.8 \dots 1.2) U_N$

DC

—

—

技术数据

额定负载AC1下的电气寿命

周期

$100 \cdot 10^3$

$100 \cdot 10^3$

检测水平

固定 $(0.75 \dots 1.2) U_N$

可调 $(\pm 5 \dots \pm 20) \% U_N$

开启闭锁时间/反应时间

$(5 \text{ or } 10) \text{ min} / < 0.5 \text{ s}$

$(5 \text{ or } 10) \text{ min} / < 0.5 \text{ s}$

故障记忆

—

—

电气隔离: 测量电路电源

无 – 电路为电气共用电路

无 – 电路为电气共用电路

环境温度范围

°C

$-20 \dots +55$

$-20 \dots +55$

防护等级

IP 20

IP 20

认证 (根据型号)



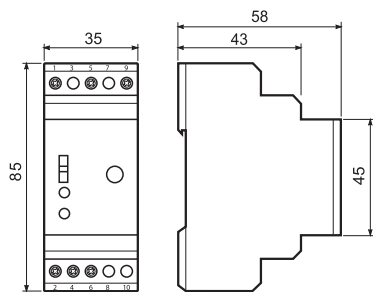
产品特点

三相400 V

过压与欠压监控继电器

71.31.8.400.1010

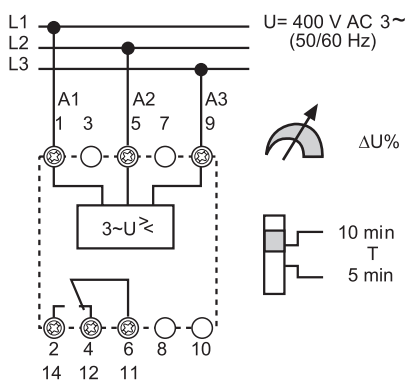
- 可调过压与欠压检测
- 开关可选5或10分钟闭锁继电器
- 35 mm导轨 (EN 60715) 安装
- LED指示
- 正安全逻辑 (正常工作条件 – 输出继电器通电)



71.31.8.400.1010



- 可调 – 对称的过压/欠压限制, 可在 $\pm 5\%$ 至 $\pm 20\%$ U_N 范围内调节
- 开关可选 – 5分钟或10分钟继电器
- 检测超限LN电压, 并在电压超限时跳闸, 以及防止在“通电”和“闭锁”时间延迟期间“启动次数/小时”过度。
- 典型应用 – 保护压缩机电机和高压放电灯电路。



触点规格

触点配置	1 CO (SPDT)	
额定电流/最大峰值电流	A	10/15
额定电压/最大切换电压	V AC	250/400
额定负载AC1	VA	2,500
额定负载AC15 (230 V AC)	VA	500
单相电机额定值 (230 V AC)	kW	0.5
断流容量DC1: 30/110/220 V	A	10/0.3/0.12
最小开关负载	mW (V/mA)	300 (5/5)
标准触点材料	AgCdO	

电源规格

标称电压 (U_N)	V AC (50/60 Hz)	400
	V DC	—
额定功率AC/DC	VA (50 Hz)/W	4/—
工作范围	AC	(0.8...1.2) U_N
	DC	—

技术数据

额定负载AC1下的电气寿命	周期	$100 \cdot 10^3$
检测水平	V (50/60 Hz)	可调 ($\pm 5\% \dots \pm 20\%$) U_N
开启闭锁时间/反应时间		(5 or 10)min / < 0.5 s
故障记忆		—
电气隔离: 测量电路电源		无 – 电路为电气共用电路
环境温度范围	$^{\circ}\text{C}$	$-20 \dots +55$
防护等级		IP 20

认证 (根据型号)



产品特点

三相400 V – 线压监控继电器

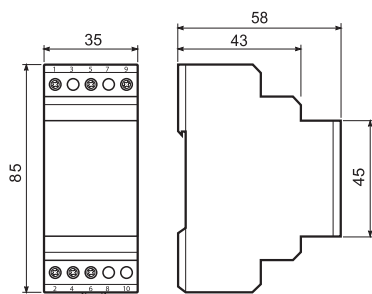
71.31.8.400.1021

- 过压与欠压跳闸通电延时
- 故障记忆

71.31.8.400.2000

- 相位不对称
- 相位旋转
- 缺相

- 35 mm导轨 (EN 60715) 安装
- LED 指示
- 正安全逻辑 (正常工作条件 – 输出继电器通电)



71.31.8.400.1021



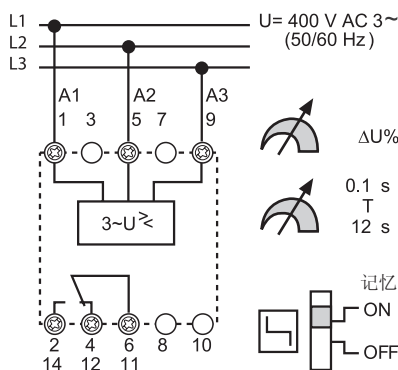
- 三相 400 V – 线电压监控
- 检测过压和欠压
- 可调的跳闸通电延时
- 开关可选故障记忆

71.31.8.400.2000

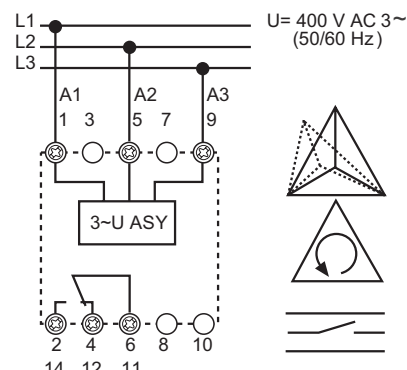


- 三相不对称监控
- 相位旋转监控
- 缺相监控

- 欠压跳闸水平 $(0.8 \sim 0.95) U_N$ - 可调
- 过压跳闸水平 $1.15 U_N$ - 固定值
- 跳闸延时时间 $(0.1 \sim 12)$ 秒可调值
- 故障记忆, 开关可选择
- 通过开关控制从开转至关再返回开, 或者电源故障, 可确认故障



- 相位间不对称性 $(-5 \sim -20) \% U_N$ 可调值
- 检测至 A1 (1) 和/或 A2 (5) 的供电电压 $U > 1.11 U_N$



触点规格

触点配置

额定电流/最大峰值电流

A

额定电压/最大切换电压

V AC

额定负载 AC1

VA

额定负载 AC15 (230 V AC)

VA

单相电机额定值 (230 V AC)

kW

断流容量 DC1: 30/110/220 V

A

最小开关负载

mW (V/mA)

标准触点材料

AgCdO

电源规格

标称电压 (U_N)

V AC (50/60 Hz)

400

V DC

—

额定功率 AC/DC

VA (50 Hz)/W

4/—

工作范围

AC

$(0.8 \dots 1.15) U_N$

DC

—

技术数据

额定负载 AC1 下的电气寿命

周期

$100 \cdot 10^3$

检测水平

U_{min}/U_{max} /不对称

$(0.8 \dots 0.95) U_N / 1.15 U_N / -$

跳闸通电延时/反应时间

$(0.1 \dots 12) s / < 0.5 s$

故障记忆 – 可选

是

电气隔离: 测量电路电源

无 – 电路为电气共用电路

环境温度范围

°C

$-20 \dots +55$

防护等级

IP 20

认证 (根据型号)



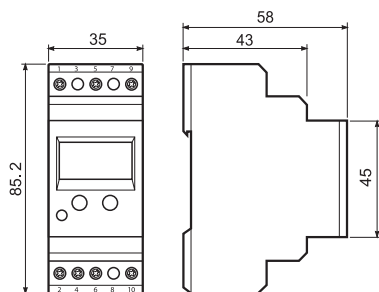
产品特点

通用型电压或电流检测与监控继电器

71.41.8.230.1021 - 电压监控

71.51.8.230.1021 - 电流监控

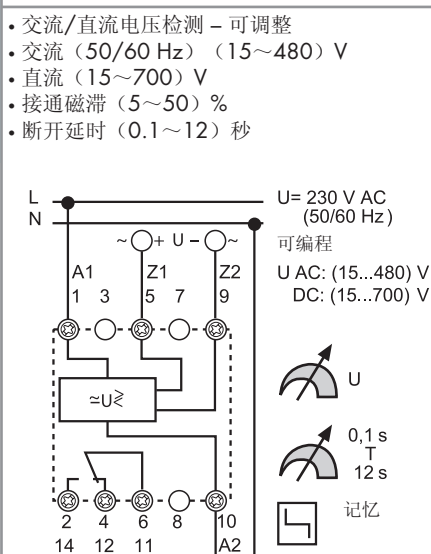
- 根据EN 60204-7.5的零压记忆
- 可编程直流或交流检测水平：
 - 范围检测：上限值和下限值
 - 上限设定值减磁滞范围
通电情形下为（5~50）%
 - 下限设定值加磁滞范围
通电情形下为（5~50）%
- 故障记忆
- 测量电路与供电电路之间的电气隔离
- 不受 < 200 ms电源干扰的影响
- 宽泛的检测范围：
 - 直流（15~700）V，交流（15~480）V
- 35 mm导轨（EN 60715）安装



71.41.8.230.1021



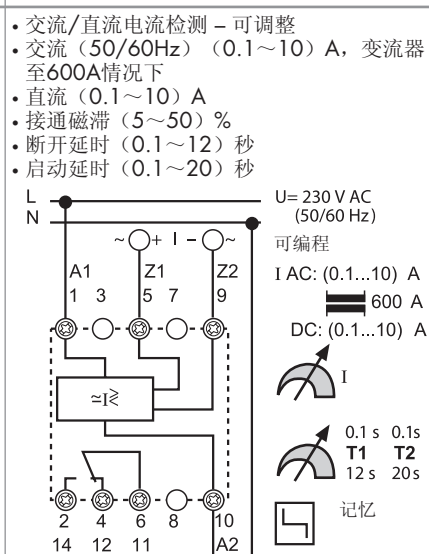
- 通用型可编程电流监控继电器



71.51.8.230.1021



- 通用型可编程电流监控继电器
- 可与变流器50/5、100/5、150/5、250/5、300/5、400/5或600/5配合使用



触点规格

触点规格			
触点配置		1 CO (SPDT)	1 CO (SPDT)
额定电流/最大峰值电流	A	10/15	10/15
额定电压/最大切换电压	V AC	250/400	250/400
额定负载AC1	VA	2,500	2,500
额定负载AC15 (230 V AC)	VA	500	500
单相电机额定值 (230 V AC)	kW	0.5	0.5
断流容量DC1: 30/110/220 V	A	10/0.3/0.12	10/0.3/0.12
最小开关负载	mW (V/mA)	300 [5/5]	300 [5/5]
标准触点材料		AgCdO	AgCdO
电源规格			
标称电压 (U _N)	V AC (50/60 Hz)	230	230
	V DC	—	—
额定功率AC/DC	VA (50 Hz)/W	4 / —	4 / —
工作范围	AC	(0.85...1.15)U _N	(0.85...1.15)U _N
	DC	—	—
技术数据			
额定负载AC1下的电气寿命	周期	100 · 10 ³	100 · 10 ³
检测水平	AC(50/60 Hz)/DC	(15...480)V/(15...700)V	变流器处的 (0.1~10) A至600A / (0.1~10) A
断电/反应/启动延时		(0.1...12)s / < 0.35 s / < 0.5 s	(0.1...12)s / < 0.35 s / (0.1...20)s
检测光级的开启光级	%	5...50	5...50
故障记忆 – 可编程		是	是
电气隔离: 测量电路电源		是	是
环境温度范围	°C	-20...+55	-20...+55
防护等级		IP 20	IP 20

认证 (根据型号)



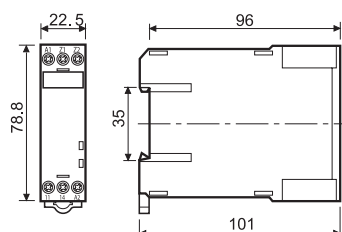
产品特点

用于工业应用的热敏电阻温度感应继电器

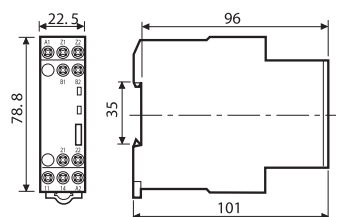
71.91 – 单极，无故障记忆

71.92 – 双极，有故障记忆

- 根据EN 60204-7-3的过载防护
- 正安全逻辑 – 若测量值超出接受范围，闭合触点开启
- 工业标准模块
- LED状态指示
- 35 mm导轨 (EN 60715) 安装



71.91



71.92

触点规格

触点配置

额定电流/最大峰值电流

A

额定电压/最大切换电压

V AC

额定负载AC1

VA

额定负载AC15 (230 V AC)

VA

单相电机额定值 (230 V AC)

kW

断流容量DC1: 30/110/220 V

A

最小开关负载

mW [V/mA]

标准触点材料

AgCdO

电源规格

标称电压 (U_N)

V AC (50/60 Hz)

额定功率AC/DC

VA (50 Hz)/W

工作范围

AC

DC

技术数据

额定负载AC1下的电气寿命

周期

PTC检测:

短路/温度合适

复位/PTC断路

延迟时间/激活时间

故障记忆 – 开关可选择

电气隔离: 测量电路电源

环境温度范围

°C

防护等级

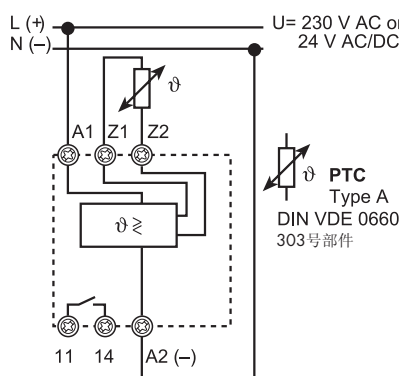
认证 (根据型号)

71.91.x.xxx.0300



- 热敏电阻继电器
- 单极常开触点
- 24 V AC/DC, 或230 V AC电源

- 利用PTC的温度检测
- PTC短路检测
- PTC断线检测

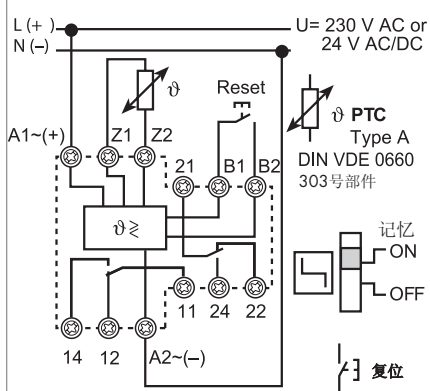


71.92.x.xxx.0001



- 热敏电阻继电器, 带有故障记忆
- 双极转换触点
- 24 V AC/DC, 或230 V AC电源

- 利用PTC的温度检测
- 故障记忆 – 开关可选择
- 通过复位按钮或断电进行复位
- PTC短路检测
- PTC断线检测



1 NO (SPST-NO)

10/15

250/400

2,500

500

0.5

10/0.3/0.12

300 (5/5)

AgCdO

230

24

1/0.5

(0.85...1.15) U_N

—

100 · 10³

<20 Ω / >20 Ω ... <3 kΩ

<1.3 kΩ / >3 kΩ

— / < 0.5 s

—

是

—20...+55

IP 20

2 CO (DPDT)

10/15

250/400

2,500

500

0.5

10/0.3/0.12

300 (5/5)

AgCdO

230

24

1/0.5

(0.85...1.15) U_N

—

100 · 10³

<20 Ω / >20 Ω ... <3 kΩ

<1.3 kΩ / >3 kΩ

— / < 0.5 s

是

是

—20...+55

IP 20

订购信息

示例：通用型电压监控继电器，带有用于交流/直流电压检测的LCD显示屏，额定值为10 A 250的1个CO（SPDT）触点，供电电压230 V，可编程延迟时间和故障记忆。

7 1 . 4 1 . 8 . 2 3 0 . 1 0 2 1

系列

型号

1 = 单相交流线压监控
3 = 三相交流线压监控
4 = 交流/直流通用型- 电压检测
5 = 交流/直流通用型- 电流检测
9 = 热敏电阻继电器（利用
PTC热敏电阻的温度监控）

极数

1 = 1个CO触点（SPDT）71.11、31、41、51型号
1 = 1个常开触点（SPST-NO）71.91型号
2 = 2个CO触点（DPDT）71.92型号

电源型号

0 = 交流（50/60 Hz）/直流
8 = 交流（50/60 Hz）

电源电压

024 = 24 V AC/DC
230 = 230 V
400 = 400 V

附加功能

0 = 基本功能
1 = 可调检测值
2 = 可调功能：不对称、缺相、相位旋转

特殊型号

0 = 无故障记忆
1 = 故障记忆

选项

0 = 无延迟时间
1 = 两个可选延迟时间
2 = 可调延迟时间

触点电路

0 = CO (nPDT)
3 = NO (nPST-NO)

技术数据

绝缘			
根据EN 61810-1的绝缘		绝缘额定电压	V 250
		额定冲击耐受电压	kV 4
		污染等级	3
		过压类别	III
介电强度 (A1、A2、A3、B1、B2)，以及触点端子 (11、12、14) 和端子 (Z1、Z2)	V AC	2,500	
	kV (1.2/50 µs)	6	
开路触点处的介电强度	V AC	1,000	
EMC规格			
测试类型		参考标准	
静电放电	触点放电	EN 610004-2	8 kV
	空气放电	EN 610004-2	8 kV
射频电磁场 (80~1000) MHz		EN 610004-3	3 V/m
快速瞬变 (脉冲串) (5-50 ns, 5 kHz)，基于 (A1、A2、A3、R1、R2) 和 (Z1、Z2) 上		EN 610004-4	2 kV
浪涌 (1.2/50 µs)，基于 (A1、A2、A3、B1、B2) 和 (Z1、Z2) 上	共模	EN 610004-5	4 kV
	差模	EN 610004-5	4 kV
至A1 - A2的射频共模 (0.15 ÷ 80 MHz)		EN 610004-6	10 V
辐射发射和传导发射		EN 55022	B类
其它数据			
端子处的电压值和电流值 Z1 Z2	71.11型号	用于时间范围的线路	V / mA 230 V / —
	71.91、71.92型号	PTC温度测量	V / mA 24 V / 2.4
连至电源端子/测量端子的 连线最大长度	71.11、71.31型号	用于时间范围的触点桥接	m 150 / —
	71.41型号	电压测量	m 150 / 50
(布线电容不大于10 nF/100 m)	71.51型号	电流测量	m 150 / 50
	71.91、71.92型号	PTC温度测量	m 50 / 50
测量原理	71.11、71.31、71.41、71.51、71.91、71.92型号	测量值是在100毫秒时间段毫秒时间段上采集的500个单个测量值的算术平均值。忽略小于 <200毫秒的中断。	
安全逻辑	71.11、71.31、71.41、71.51、71.91、71.92型号	正安全逻辑 – 正在监控的值处于接受范围内时，闭合触点闭合。	
反应时间 (应用电源电压之后)	71.11、71.31、71.41、71.51、71.91、71.92型号	≤ 0.5 s	
环境损失电力	无触点负载	W 4	
	有额定电流	W 5	
允许的存储温度范围	°C	-40...+85	
防护等级		IP 20	
⊕ 螺丝紧固扭矩	Nm	0.8	
最大线号		实心电缆	绞合电缆
	mm²	0.5...(2 x 2.5)	(2 x 1.5)
	AWG	20...(2 x 14)	(2 x 16)

功能

监控继电器	类型											时间			电源电压			模块宽度		触点 设定	
	单相230 V, 欠压/过压	三相400 V, 欠压/过压	三相400 V, 相位/对称	三相400 V, 缺相	三相400 V, 相位	直流电压（15~700）V 欠压和过压监控	交流电压（15~484）V 欠压和过压监控	直流电流（0.1~10）A 欠流和过流监控	交流电流（0.1~10）A（对于带有变流器时高达600 A的情况）欠流和过流监控	热敏电阻继电器（PTC）	可调	用于71.41和71.51的故障记忆	延迟时间5/10分钟	延时时间（0.1~12）秒可调值	上电激活时间延迟（0.1~12）秒 – 启动 涌入电流抑制	24 V AC/DC	230 V AC	400 V AC	35 mm宽		22.5 mm宽
71.11.8.230.0010	•												•				•		•		1 CO SPDT
71.11.8.230.1010	•										•		•				•		•		1 CO SPDT
71.31.8.400.1010		•									•		•					•	•		1 CO SPDT
71.31.8.400.1021		•									•	•		•				•	•		1 CO SPDT
71.31.8.400.2000			•	•	•						•							•	•		1 CO SPDT
71.41.8.230.1021	•					•	•				•	•		•			•		•		1 CO SPDT
71.51.8.230.1021								•	•		•	•		•	•		•		•		1 CO SPDT
71.91.0.024.0300										•	•					•				•	1 NO SPST-NO
71.91.8.230.0300										•	•						•			•	1 NO SPST-NO
71.92.0.024.0001										•	•	•				•				•	2 CO DPDT
71.92.8.230.0001										•	•	•					•			•	2 CO DPDT
变流器	电源根据需要																				

继电器标记和LED/LCD显示屏说明

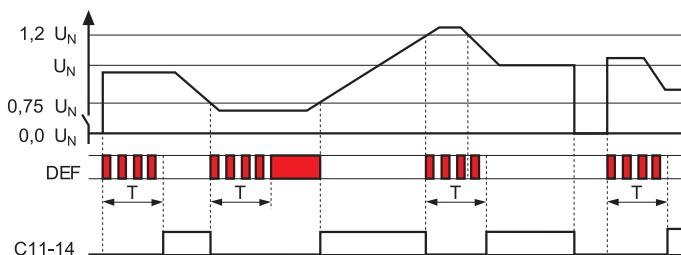
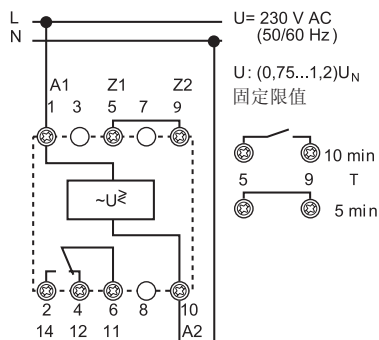
无LCD显示屏的监控继电器			
ON（通电）	LED绿色稳定光电源开启，测量系统通电。		
DEF（故障）	故障：检测值超出接受范围（通过LED ASY显示不对称）。 LED红光闪烁：延迟时间正在运行，参见工作原理图。 LED红色稳定光：输出继电器断电，触点11-14（6-2）开启。		
ASY（不对称）	相位不对称度超出预定范围。 LED稳定光：输出继电器关闭，触点11-14（6-2）开启。		
LEVEL（水平）	选定范围作为%值。		
TIME（延时）	延迟时间min（分钟）或s（秒）。		
MEMORY ON （记忆开）	出现故障后输出继电器的状态，即触点11-14（6-2）开启，将一直保持，监控值返回可接受限制范围内。通过将开关从开转换到关再到开、断电（71.31.8.400.1021与71.92.x.xxx.0001）或操作“RESET”（71.92.x.xxx.0001），即可完成故障复位。		
MEMORY OFF （记忆关）	输出触点的状态只会停留在“故障”条件中，即触点11-14（6-2）开启，而监控值超出可接受限制范围。当监控值返回可接受限制范围内时，触点会转变为通电状态。受监控设备会自动受监控设备会自动重启。		
有LCD显示屏的监控继电器			
SET/RESET （设定/复位）	设定和复位可编程值，参见包装内的操作说明		
SELECT（选择）	选择期望的编程参数，参见操作说明书。		
DEF（故障）	故障、LED红色稳定光或闪烁光。		
PROG Modus （编程模式）	通过同时按下“SET/RESET”和“SELECT”按钮3秒，可进入编程模式。 单词“prog”（编程）会显示1秒。使用“SELECT”按钮可选择“AC”（交流）或“DC”（直流），然后可使用“SET/RESET”确认。 成功按下“SELECT”按钮可选择Up或UpLo。 通过按下“SET/RESET”按钮，可完成适当的选择。 下一步将编程适当值和故障记忆功能的选择（使用“YES”或“NO”选择该功能）。 完成所有的编程步骤后，显示屏会显示“end”（结束）。		
短编程指令	重复按下“SET/RESET”按钮后，会显示测量值，或者当无指令发送到Z1和Z2（5和9）时，出现“0”。 如果显示“end”之前编程中断，则在电源中断后前一个程序会保持不变。		
程序查询	按“SELECT”按钮至少1秒，即可进入“program inquiry mode”（程序查询模式）。 重复按“SELECT”按钮，会显示已编程的模式和数值。		
闪烁的M（记忆）	故障记忆已起作用（按“SET/RESET”按钮1秒，可完成故障确认和复位）。		
LCD显示	V = 伏特 A = 安培 Up = 上限值（带有向下方向的磁滞） Lo = 下限值（带有向上方向的磁滞） UpLo = 上限值和下限值 – 范围检测	Level= 值 Hys = 磁滞 M = 记忆（故障） Yes = 是 – 有记忆 no = 否 – 无记忆	t ₁ = T ₁ - 期间不考虑短时波动的时间 t ₂ = T ₂ - （监控继电器71.51）期间不考虑涌入电流的时间

LED/LCD状态公告/建议

型号	启动模式	正常工作	异常模式		复位
71.11.8.230.0010 71.11.8.230.1010 71.31.8.400.1010	连接后 T = 5或10分钟 11-14开启	正常工作 设定值合适 11-14闭合	时间T运行 设定值不相关 11-14开启 T时间过后将闭合 如果设定值合适	T时间到之后 设定值不合适 11-14开启 如果设定值合适，将闭合	
71.31.8.400.1021 Memory OFF (记忆关)	ON OFF	正常工作 设定值合适 11-14闭合	时间T运行 设定值不合适 11-14闭合	T时间到之后 设定值不合适 11-14开启 如果设定值合适，将闭合	
71.31.8.400.1021 Memory ON (记忆开)	ON OFF	正常工作 设定值合适 11-14闭合	时间T运行 设定值不合适 11-14闭合	T时间到之后 设定值不合适 11-14开启 RESET (复位) 时将不闭合	T时间到之后 设定值合适 11-14开启 RESET (复位) 时将闭合
71.31.8.400.2000		正常工作 设定值合适 11-14闭合	至A1 (1) 和/ 或A2 (5) 的 电源电压 11-14开启 电源电压恢复且设定值合适时， 将闭合 不正确的相位 旋转或相位 故障或电压 A1 (1) 和/ A2 (5) > 1.11 U _N 11-14开启 如果设定值合适，将闭合	相位不对称 11-14开启 如果设定值合适，将闭合	
71.41.8.230.1021 Memory OFF (记忆关)		显示测量值 正常工作 设定值合适 11-14闭合	显示测量值 时间T运行， 设定值不合适 11-14闭合	显示测量值 T时间到之后 设定值不合适 11-14开启 如果设定值合适，将闭合	
71.41.8.230.1021 Memory ON (记忆开)		显示测量值 正常工作 设定值合适 11-14闭合	显示测量值 时间T运行， 设定值不合适 11-14闭合	显示屏中的M闪烁 显示测量值 T时间到之后 设定值不合适 11-14开启 RESET (复位) 时将不闭合	显示屏中的M – 不变化 显示测量值 T时间到之后 设定值合适 11-14开启 RESET (复位) 时将闭合
71.51.8.230.1021 Memory OFF (记忆关)	显示测量值 时间 T2 运行， 设定值不相关 11-14闭合	显示测量值 正常工作 设定值合适 11-14闭合	显示测量值 时间T运行， 设定值不合适 11-14闭合	显示测量值 T时间到之后 设定值不合适 11-14开启 如果设定值合适，将闭合	
71.51.8.230.1021 Memory ON (记忆开)	显示测量值 时间 T2 运行， 设定值不相关 11-14闭合	显示测量值 正常工作 设定值合适 11-14闭合	显示测量值 时间T运行， 设定值不合适 11-14闭合	显示屏中的M闪烁 显示测量值 T时间到之后 设定值不合适 11-14开启 RESET (复位) 时将不闭合	显示屏中的M – 不变化 显示测量值 T时间到之后 设定值合适 11-14开启 RESET (复位) 时将闭合
71.91.x.xxx.0300		正常工作 设定值合适 11-14闭合	温度升高 或PTC线路断路 或PTC短路 11-14开启 如果设定值合适，将闭合		
71.92.x.xxx.0001 Memory OFF (记忆关)		正常工作 设定值合适 11-14闭合	温度升高 或PTC线路断路 或PTC短路 11-14开启 如果设定值合适，将闭合		
71.92.x.xxx.0001 Memory ON (记忆开)	ON OFF ON OFF	正常工作 设定值合适 11-14闭合	温度升高 或PTC线路断路 或PTC短路 11-14开启		温度合适 11-14开启 RESET (复位) 时将闭合

功能

71.11.8.230.0010型号



断电

如果监控值超出设定值范围，立即断电。

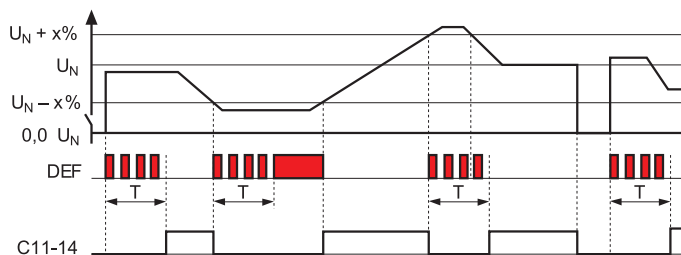
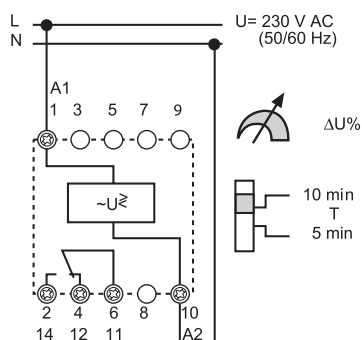
通电

时间T到后，且监控值在设定值范围内时通电。

C = 输出触点

常开触点11-14 (6-2) 闭合。

71.11.8.230.1010型号



断电

如果监控值超出设定值范围，立即断电。

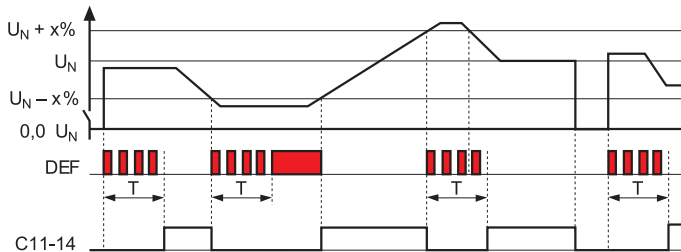
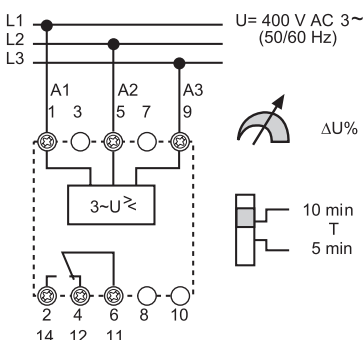
通电

时间T到后，且监控值在设定值范围内时通电。

C = 输出触点

常开触点11-14 (6-2) 闭合，所有值在设定值范围内。

71.31.8.400.1010型号



断电

如果监控值超出设定值范围，立即断电。

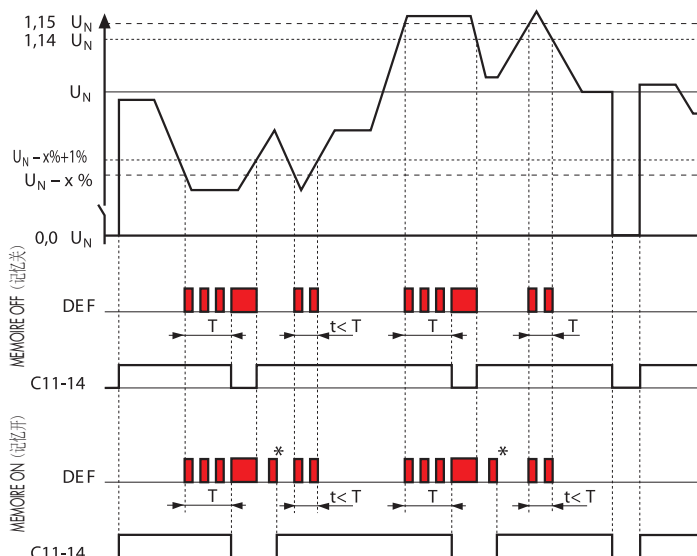
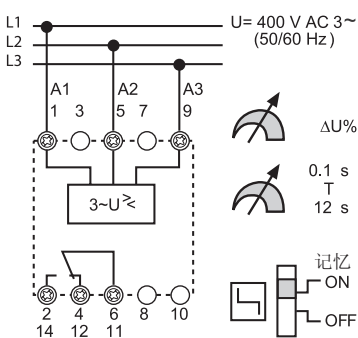
通电

时间T到后，且监控值在设定值范围内时通电。

C = 输出触点

常开触点11-14 (6-2) 闭合。

71.31.8.400.1021型号



断电

如果监控值超出设定值范围，且时间T已到。

通电 - 记忆关

监控值返回限制范围内时立即启动该功能（偏移1%磁滞）。

通电 - 记忆开

同上，但受已进行中的RESET（复位）操作控制。

复位

通过开关控制从开转至关再返回开，或者断电。

C = 输出触点

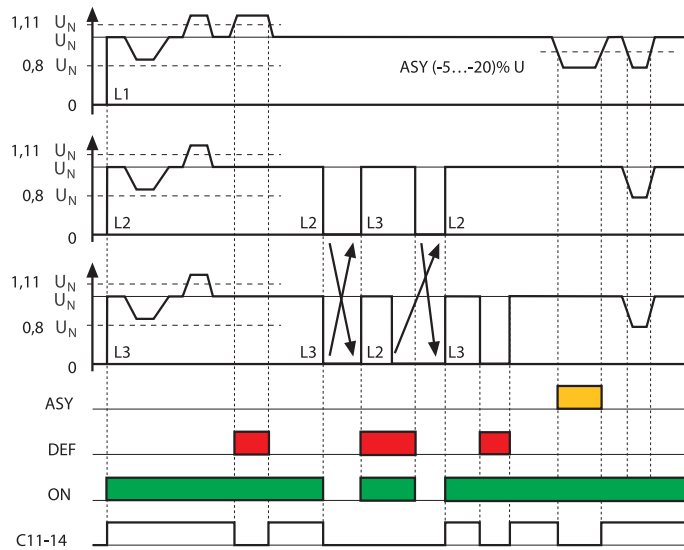
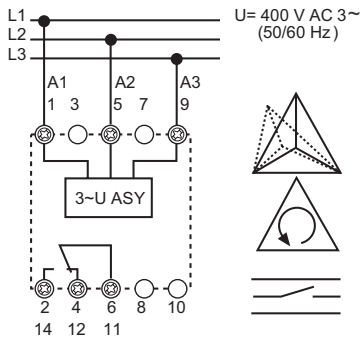
常开触点11-14 (6-2) 闭合。

*RESET MEMORY（复位记忆）= 通过断电，或者开关控制从开到关再到开



功能

71.31.8.400.2000型号



断电
相位不对称
不正确的相位旋转
缺相

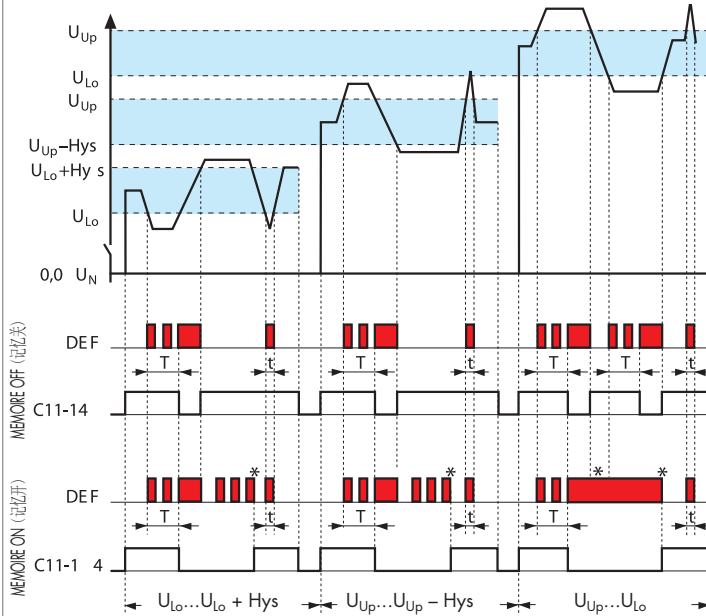
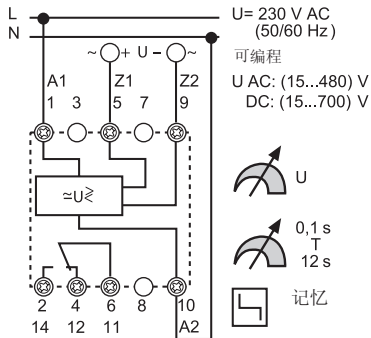
LED • ASY 黄色
相位不对称

LED • DEF 红色
至A1 (1) 和/或A2 (5)
的电压 > 1.11 U_N

LED • ON 绿色
监控系统通电, 400 V电源
电压连接至1-5或A1-A2。

C = 输出触点
常开触点11-14 (6-2) 闭合。

71.41.8.230.1021型号



断电
 U_{Lo} – 模式
如果监控值低于下限值,
且时间T已到时。

U_{Up} – 模式
如果监控值高于上限值,
且时间T已到时。

U_{Lo} U_{Up} – 模式
如果电压监控值超出上
限电压或下限电压, 且
时间T已到时。

T时间段内的电压暂降不会
造成输出继电器断电。

通电
 U_{Lo} – 模式或 U_{Up} – 模式
越过磁滞值时。

U_{Lo} U_{Up} – 模式
越过 U_{Lo} 或 U_{Up} 值时。

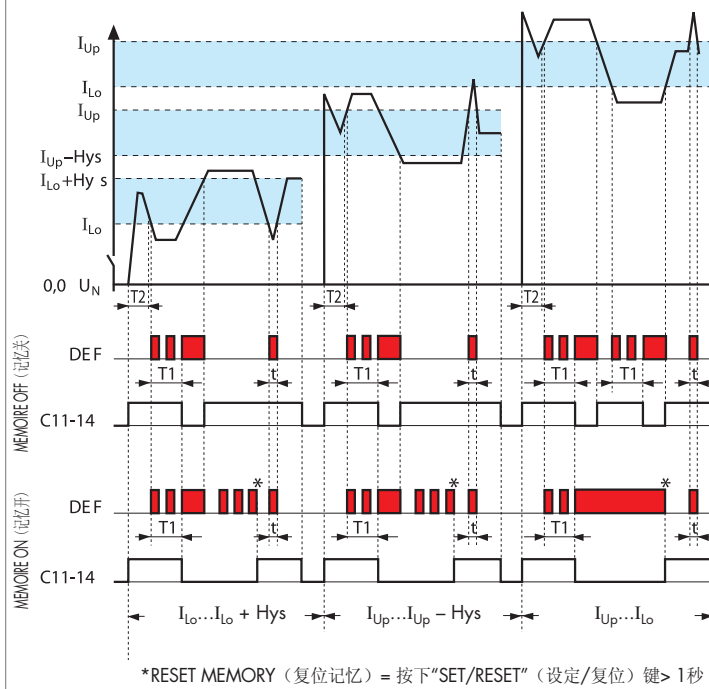
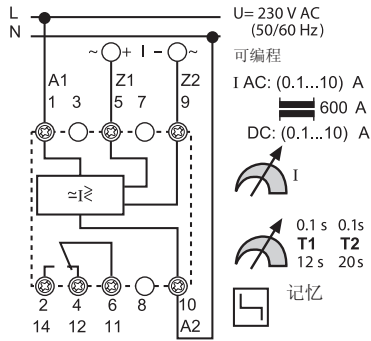
复位记忆
按“SET/RESET” (设定/
复位) 按钮 > 1秒。

C = 输出触点
常开触点11-14 (6-2)
闭合。

*RESET MEMORY (复位记忆) = 按下“SET/RESET” (设定/复位) 键 > 1秒

功能

71.51.8.230.1021型号

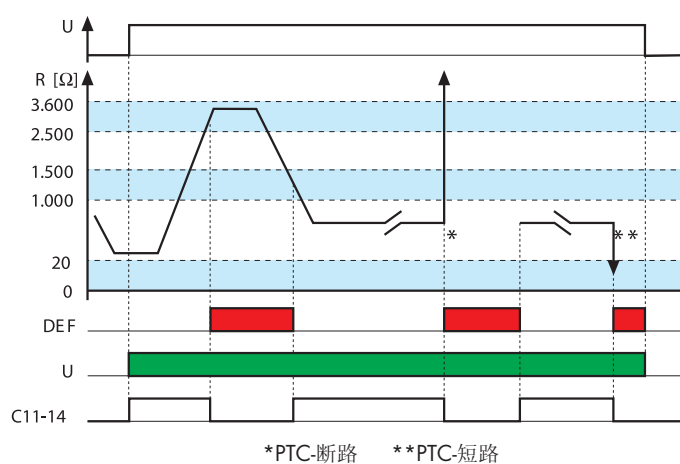
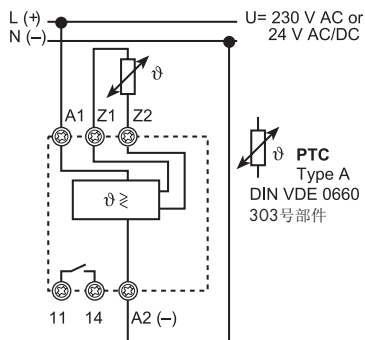


断点
 I_{Lo} - 模式
如果监控值低于下限值，且时间 T_1 已到时。
 I_{Up} - 模式
如果监控值高于上限值，且时间 T_1 已到时。
 $I_{Lo} I_{Up}$ - 模式
如果电压监控值超出上限值或下限值，且时间 T_1 已到时。
忽略 T_2 时间段内的涌入电流
 T_1 时间段内的电流下降不会造成输出继电器断电。
通电
 I_{Lo} - 模式或 I_{Up} - 模式
超过磁滞值时。
 $I_{Lo} I_{Up}$ - 模式
超过 I_{Lo} 或 I_{Up} 值时。

复位记忆
按“SET/RESET” (设定/复位) 按钮 > 1秒。

C = 输出触点
常开触点11-14 (6-2) 闭合。

71.91.x.xxx.0300型号



断点
- 热敏电阻线路断路
- 温度过高
 $R_{PTC} > (2.5 \sim 3.6) k\Omega$
- 热敏电阻线路短路
($R_{PTC} < 20\Omega$)
- 电源失压
通电
温度在限制范围内
上电时 $R_{PTC} > (1.0 \sim 1.5) k\Omega$
冷却时为 $(1 \sim 1.5) k\Omega$
C = 输出触点
温度在限制范围内时，常开触点11-14闭合。

功能

71.92.x.xxx.0001型号

