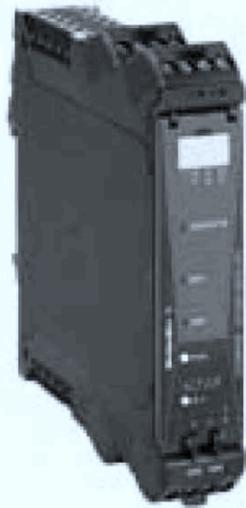


ACT20P-VMR-3PH-ILP-H
三相交流电压监视告警器

使用说明书

型号：ACT20P-VMR-3PH-ILP-H
订货号：7760054165



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;
- 隔离器安装、使用前应仔细阅读本说明书,若有疑问,请与本公司技术支持热线联系;
- 隔离器应安装在温度、湿度等与产品要求相符的环境;
- 隔离器的安装、操作、维修和维护等工作仅限于专业人员执行。否则造成的任何后果,魏德米勒概不负责;
- 严禁私自拆装仪表,防止仪表失效或发生故障。
- 严禁带电操作,以免造成人身伤害。

概述

三相交流电通过三线或四线(N线可选)方式接入到隔离器的输入侧,两路继电器报警信号输出。隔离器采用输入回路供电,输入侧和输出侧之间高可靠隔离。可通过DIP开关和电位器设置相关报警参数,LED指示各种状态。

主要技术参数

通道数: 1

输入侧:
输入信号: 三相交流电压信号
输入电压范围(L-L): 180~500VAC
有效测量范围(L-L): 200~480VAC
额定输入电压(L-L): 400VAC
输入频率: 40~60Hz
输入阻抗(L-L): ≥1.8MΩ
最大输入电压(L-L): 500VAC

Weidmüller Interface GmbH Kiingenbergstr.16
32758 Detmold
Germany

魏德米勒电联接(上海)有限公司

输出侧:
输出信号: 2路继电器
触点容量: 5A/250VAC或30VDC
测量精度: 3%*UN
设置精度: 5%*UN
重复精度: 2%*UN
温度漂移: 350ppm/K
响应时间: ≤100ms
启动时间: ≤50ms
报警模式: 低限报警,高限报警,窗口报警,
低限报警+锁定,高限报警+锁定,窗口报警+锁定

相不平衡设定范围: 5~25%, OFF
相不平衡报警磁滞: 5%
高限报警设定范围: 70~120%*UN
低限报警设定范围: 50~100%*UN
高/低报警设定要求: 高报值≥低报值+5%
延时设定范围: 0~10s
“报警”延时或“报警+恢复”延时
延时方式: 开或者关
相不平衡报警: 开或者关
相序报警: 开或者关
锁定电位器参数: 开或者关
设定方式: DIP开关+电位器+LED指示

绝缘参数:
标准: En50178
EMC标准: IEC 61326-1
额定绝缘电压: 600VAC (输入侧-输出侧)
300VAC (输出1-输出2)
冲击耐受电压: 6000V (输入侧-输出侧)
4000V (输出1-输出2)
2500VAC (输入侧-输出侧; 输出1-输出2)
绝缘强度: III
过压等级: 2
污染等级: CE
认证:

一般特性:
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,空气中应不含有对锡、铬、镍、银镀层等起腐蚀作用的介质,应不含有易燃、易爆的物质;
连续工作温度: -25°C~+60°C
贮存温度: -40°C~+85°C
相对湿度: 5%~85%RH
仪表结构: CH20M 外壳

接线



状态指示与参数设定

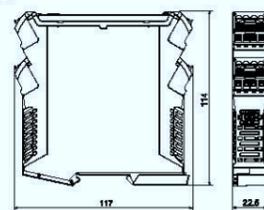
POT	名字	功能
POT1	ASYM	相不平衡报警, 5%~25%、OFF
POT2	MAX	高报设定值, 70%~120%
POT3	MIN	低报设定值, 50%~UN (额定电压)
POT4	DELAY	跳转延时, 0s~10s
POT5	FUNCTION	报警模式: 高限、低限、窗口、窗口+锁定、低限+锁定、高限+锁定

LED	常亮	闪烁
SEQASYM	相不平衡报警	相序或相不平衡报警延时
MAX	高限报警	跳转延时过程中
MIN	低限报警	跳转延时过程中
PWR	产品供电正常	缺相报警
RLY	两个继电器线圈都得电	只有一个继电器线圈得电

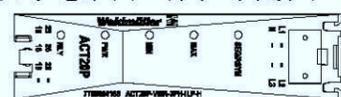
SW	名字	OFF	ON
SW4	“报警+恢复”延时	报警延时	报警+恢复延时
SW3	电位器参数锁定	未锁定	锁定
SW2	继电器组合	两个独立工作	两个同时工作
SW1	相序检测	关闭	开启

外形尺寸图

外形尺寸(深x高x宽): 117mm x 114mm x 22.5mm

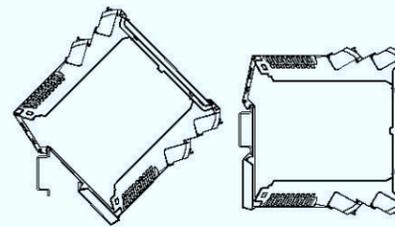


前面板示意图和端子号定义



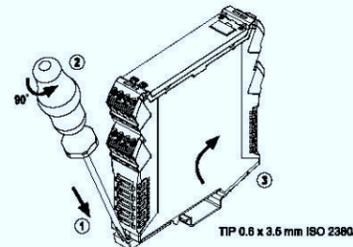
安装

隔离器应安装在合适的工作场所,同时遵守关于工业安全的相关规定。ACT20P系列隔离器均采用DIN35mm导轨安装方式。安装步骤如下:把仪表上端卡在导轨上,将仪表下端推进导轨。



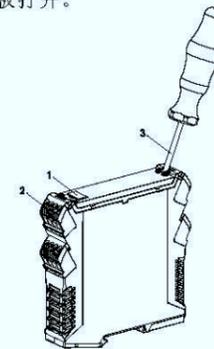
拆卸

隔离器从导轨上卸下时必须按下图顺序用一字螺丝刀插入长脚,转动螺丝刀同时将隔离器从导轨上取下。严禁强行从导轨上拔下,这样容易使长脚断裂!



位号/端子释放杆/前面板

- (1) 前面板上部位置有单独的位号标签,可以标记相应的标示;
- (2) 端子通过端子释放机械杆可以轻松取下;
- (3) 用螺丝刀将前面板打开。



工作时序图

继电器工作方式

隔离器处于正常状态(没有发生任何报警)下,继电器线圈处于得电状态;通过拨码开关SW2,客户可以根据实际需求来设定两个继电器是独立输出还是同时输出。

延时

通过拨码开关SW4来设定,“报警”延时还是“报警+恢复”延时;通过电位器4(POT4)来设定延时时间的长度,该时间主要用于消除干扰。

闭锁设定

通过电位器5(POT5)可以设定对应的闭锁功能(U+L, O+L, W+L),即继电器输出警告后,当输入信号恢复正常,继电器维持报警状态,直至对隔离器进行重新上电。

锁定设置

通过设定拨码开关SW3,可以将客户的设置锁定,防止运输和现场的误操作导致设定值的偏移。

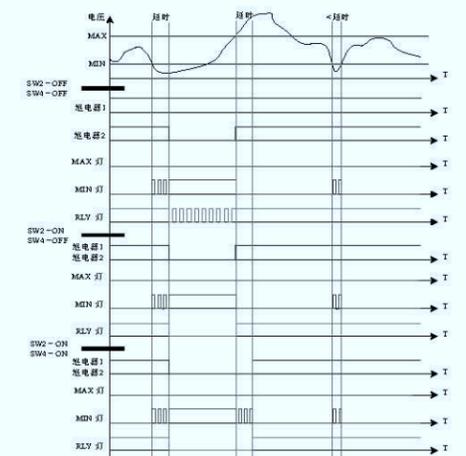
相位不平衡/缺相/相序检测报警

当输入电压缺相、相序错误或者相电压不平衡报警时,两个继电器都会报警输出。电位器1(POT1)设定相电压不平衡范围,拨码开关SW1控制是否启动相序检测功能,缺相检测功能一直使能。缺相报警和相序报警没有任何报警延时,相不平衡报警有报警延时。

相不平衡值=线电压最大差值/线电压平均值*100%

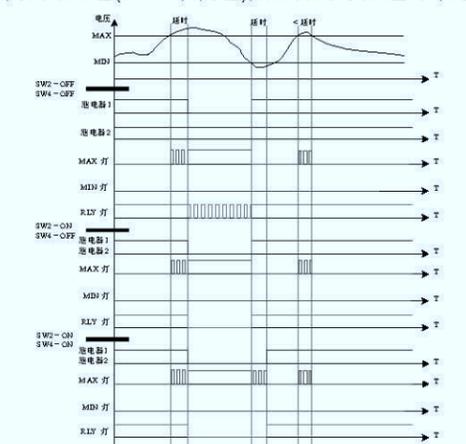
低限报警(U)

当输入电压小于设定的最小值(POT3设定值),隔离器进入报警状态。当输入电压大于设定的最大值(POT2设定值),隔离器恢复到正常状态。



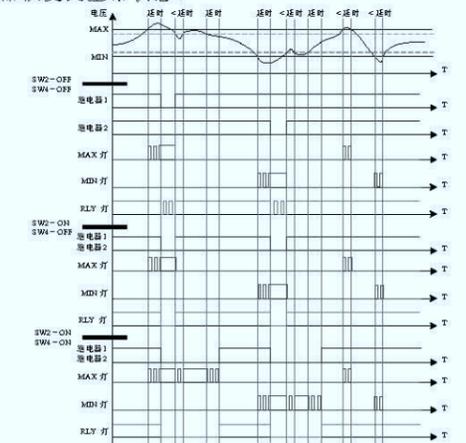
高限报警(O)

当输入电压大于设定的最大值(POT2设定值),隔离器进入报警状态。当输入电压小于设定的最小值(POT3设定值),隔离器恢复到正常状态。



窗口报警(W)

当输入电压大于设定的最大值(POT2设定值),隔离器进入报警状态,当输入电压小于最大值-10V时,隔离器恢复到正常状态。当输入电压小于设定的最小值(POT3设定值),隔离器进入报警状态,当输入电压大于最小值+10V时,隔离器恢复到正常状态。



维护

- (1) 隔离器进行通电调试前,必须再次检查隔离器的型号是否与设计和使用环境相符,必须再次检查输入侧与输出侧的接线以及它们电源和信号的极性是否正确;
- (2) 一般电子产品在上电十五分钟后内部温度达到稳定;
- (3) 严禁用兆欧表测试隔离器端子之间的绝缘性,若要检查系统线路绝缘性时,应先断开全部隔离器接线,否则会引起内部元器件的烧损;
- (4) 产品在出厂前均经过严格检验和质量控制,如发现工作不正常,怀疑内部模块有故障,请及时联系最近的代理商或直接与本公司技术支持热线联系;
- (5) 产品从发货之日起十八个月以内,正常使用过程中出现产品质量问题均由本公司免费维修。