



AS-22C电动机保护器使用说明书

非常感谢您使用本公司产品，在使用前请阅读使用说明书

浙江泰华电器有限公司
ZHEJIANG TAIHUA ELE. APPLIANCES CO., LTD.

一、概述

本系列电动机保护器(以下简称保护器)适用于交流50Hz，额定工作电压380V及以下的供电电路中与交流接触器等开关电器组成电动机控制电路。当电动机的主电路出现断相、过载非正常工作状态时，及时断开开关电器触头，分断电动机的三相电源，快速可靠地保护电动机。

保护器采用电位器量化整定方式，直接根据电机铭牌标定的额定电流值整定保护器电流，具有准确、直观、方便的优点，取代了前代保护器整定无量化，需启动电机整定，而这种整定方式不能准确整定到电机的额定电流。

保护器采用过电流倍率控制下的智能多区段反时限保护技术，且反时限具有性能优异的连续可调技术，可适应从轻载到重载起动等各类电机的需要。

保护器符合GB/T14048.4标准的要求。

二、型号含义

A S - 2 2 C / □
| | | | |
(1) (2) (3) (4) (5) (6)

- (1) 企业代号
- (2) 电动机保护器
- (3) 电流取样型(有源型)
- (4) 设计序号
- (5) 电流调节方式：电位器量化整定(静态)
- (6) 附属工能：无：常规
1Z：一开一闭
2H：二开
L：接电流表(内阻值为156Ω，满度1mA)
Y：接线式

三、主要技术参数

- 1. 主回路：
 - 1.1 额定绝缘电压Ui(V)：400V；
 - 1.2 额定冲击耐受电压Uimp(kV)：2.5kV；
 - 1.3 额定限制短路电流Iq(kA)(对应于电压)：10kA(380V)；
 - 1.4 配用SCPD型号：NT1-250A；
 - 1.5 协调配合类型：2型
- 2. 辅助回路：
 - 2.1 额定绝缘电压Ui(V)：400V；
 - 2.2 额定冲击耐受电压Uimp(kV)：2.5kV；
 - 2.3 额定限制短路电流配合SCPD型号：NT00-15A；
 - 2.4 约发热电流Ith(A)：3A；

参数	型号	AS-22C			
额定电流		1~5A	5~50A	20~100A	30~160A
最小取样电流		0.5A	2A	5A	10A
配用直流表变比		1mA/5A	1mA/50A	1mA/100A	1mA/200A
导线孔直径		Φ12mm			24×34mm
额定电压		AC380V、AC220V 50Hz			
输出控制形式		1D(常闭)，可按客户要求定制			
制触点容量		AC380V 3A(阻性)			
使用类别		AC-12, Ue:AC380V, Ie:3A(阻性)			
断相动作时间		≤6s (三相电源中任意一相电流为“0”时)			

续表1	
复位方式	控制电路断电复位，且复位时间不小于300s，防止电机带故障频繁启动
电寿命	5×10 ⁴ 次
机械寿命	5×10 ⁴ 次
安装方式	装置式

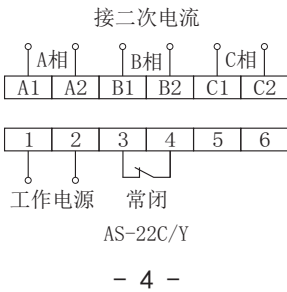
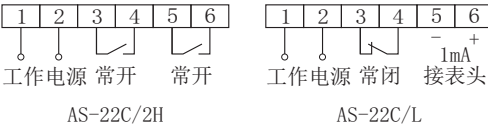
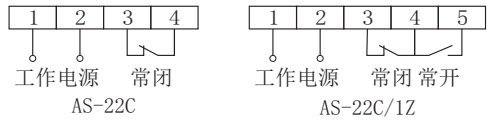
表2 过载动作时间表				
在电流整定值倍数下的脱扣时间Tp				
脱扣等级	1.05倍	1.2倍	1.5倍	7.2倍
2	Tp:2 小时 内不 动作	Tp<2h	Tp≤1min	Tp≤4s
5			Tp≤2min	0.5s<Tp≤5s
10(A)			Tp≤4min	2s<Tp≤10s
15			Tp≤6min	4s<Tp≤15s
20			Tp≤8min	6s<Tp≤20s
25	30		Tp≤10min	8s<Tp≤25s
30			Tp≤12min	9s<Tp≤30s

四、正常工作条件和安装条件

- 1. 周围空气温度：周围空气温度不超过+40℃，且24h内的平均温度值不超过+35℃。周围空气温度的下限为-10℃。
- 2. 安装：安装地点的海拔不超过2000m。
- 3. 湿度：最高温度为+40℃时，空气相对湿度不超过50%，在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度，例如+20℃时达90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊措施。

- 4. 外壳防护等级：IP40(操作面)
- 5. 污染等级：2
- 6. EMC环境：B
- 7. 保护器的安装位置为任意角度。

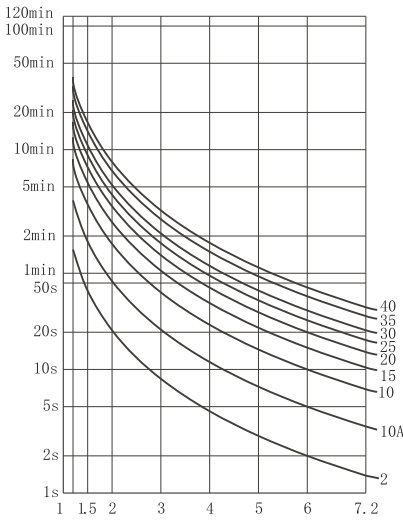
五、接线图



- 1.2 直接根据电机铭牌标定的额定电流进行静态整定，调节整定电流旋钮，使其刻度线对准面板上电流量化标定的与电机额定电流值相对应位置。
- 1.3 根据电机允许的起动特性来调节脱扣等级：本产品面板上标定的脱扣等级就是电机故障电流为整定电流值的7.2倍时的保护动作时间，2~30代表相对2s~30s。调节应该根据电机由开始起动到正常运行所需要的时间来调整。
- 1.4 起动电机，保护器运行指示灯为常亮，过载指示灯应为亮。起动完毕，电机进入正常运行状态后，过载指示灯熄灭，整个调整过程完毕。

- 2 注意事项：
 - 2.1 脱扣等级与电机允许的过载时间有关，如果脱扣等级选择不合适，电机将无法正常工作或得不到有效保护，所以在能够保证正常起动的情况下，应尽量调整到较小的脱扣等级上。
 - 2.2 当电动机在运转时突然停止时，在排除故障点后后方可启动电动机，以免造成损失。
 - 2.3 保护器应定期进行人为过载、断相保护动作试验，以验证产品的功能是否正常。
 - 2.4 电动机的额定电流必须在所选的保护器额定电流范围内。

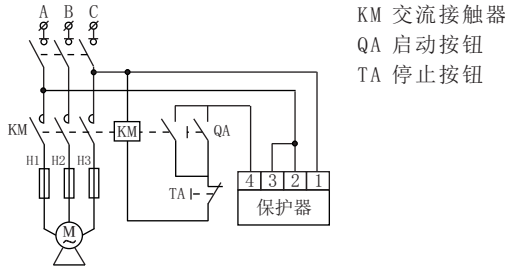
八、过载保护反时特性图



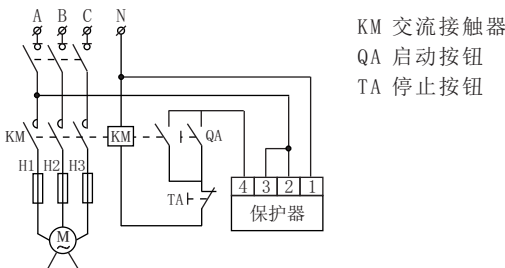
九、使用说明

- 1 安装调整
 - 1.1 参照应用电路举例将保护器与控制线路正确相连，且三相电流线分别同向穿过保护器的三个导管孔。

七、应用电路示例

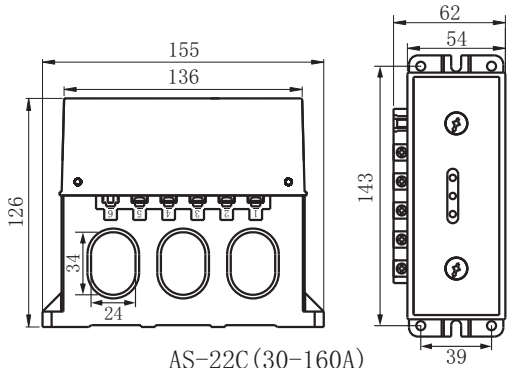
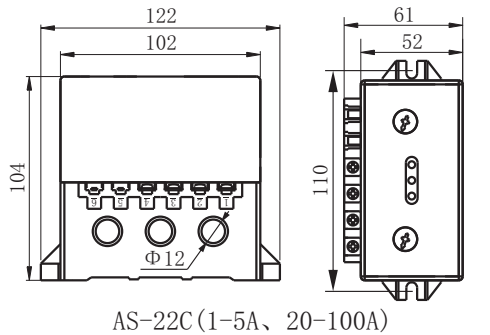


图(1) 保护器工作电压为380V；交流接触器为380V



图(2) 保护器工作电压为220V；交流接触器为220V

六、外形尺寸及安装尺寸图



产品合格证

符合标准：GB/T14048.4

检验员：检验 01

出厂日期：见产品或包装

本产品检验合格，准予出厂。

浙江泰华电器有限公司

浙江泰华电器有限公司
ZHEJIANG TAIHUA ELE. APPLIANCES CO., LTD.

地址：浙江省乐清市柳市镇东风工业区凯旋路30号

邮编：325604

电话：0577-62783346 62753346

传真：0577-62789346

技术支持：0577-62776391

Http://www.taihua.cc

E-mail: 3377831609@qq.com

2021年5月 第一版