

# JD-5E系列电动机综合保护器

## 产品概述



JD-5E系列电动机综合保护器，适用于额定频率50Hz，额定工作电压AC380V，额定工作电流1A-100A的三相电动机长期工作制或间断工作制中，保护器通常与交流接触器配合使用，可对三相电动机在运行中所出现的断相、过载等故障按照产品设定的要求来分断电动机的主电路从而实现了保护。保护器设有运行、断相和过载指示及报警功能，可随时指示电动机的运行状况。

产品符合：GB/T 14048.4，IEC60947-4-1标准。

## 选型指南

JD-5	E	20	AC220V
产品型号	附带功能	电流	工作电压
电动机保护器	高精度电位器整定	5: 1-5A 10: 2-20A 40: 8-40A 100: 20-100A 160: 40-160A	AC110V AC220V AC380V

## 正常工作条件和安装条件

- 海拔高度：不超过2000m；
- 温度：周围空气温度为 $-5^{\circ}\text{C}$ ~ $+40^{\circ}\text{C}$ ，且24h内的平均值不超过 $+35^{\circ}\text{C}$ ；
- 大气条件：最高温度为 $+40^{\circ}\text{C}$ 时，空气相对湿度不超过50%，在较低温度下可以允许有较高的相对湿度，例如 $+20^{\circ}\text{C}$ 时，空气湿度可达90%，并对由于温度变化偶尔产生的凝露，应采取特殊的措施；
- 污染等级：3；
- 安装面与垂直面的斜度不大于 $\pm 5^{\circ}$ ；
- 在无爆炸危险介质中，且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体及较多导电尘埃存在的地方；
- 在有防雨雪设备及没有充满水蒸汽的地方；
- 在无显著动摇、冲击和振动的地方；
- 安装类别：III。

## 主要技术数据

- 电路基本参数见表1
- 辅助电路技术参数额定控制电源电压：AC220V $\pm 10\%$ 或AC380V $\pm 10\%$ 。额定频率：50Hz。辅助触点参数：见表2。
- 保护特性
- 保护器过载动作时间见表3
- 保护器的断相特性：三相电源中任意一相断相或缺相时，其保护动作时间 $\leq 6\text{S}$ 。
- 复位特性：控制电路断电复位，且复位时间小于300s。
- 安装方式：装置式或导轨式（35mm标准导轨）兼容。
- 过载反时限特性见图1

表1

产品型号	规格代号	整定电流范围(A)	规格代号	整定电流范围(A)
JD-5E	5	1~5	40	8~40
	10	2~10	100	20~100

表2

额定绝缘电压	400V		
使用类别	AC-15		
额定工作电压Ue	380V	250V	
额定工作电流Ie	0.95A	1.5A	
约定发热电流Ith	5A		

表3

脱扣等级代号	1.2倍整定电流	1.5倍整定电流	6倍整定电流	7.2倍整定电流
2	$T_p < 1.5\text{min}$	$T_p \leq 30\text{s}$	$T_p \leq 2\text{s}$	$1\text{s} < T_p \leq 2\text{s}$
5	$T_p < 2.5\text{min}$	$T_p \leq 1\text{min}$	$T_p \leq 5\text{s}$	$2\text{s} < T_p \leq 5\text{s}$
10(10A)	$T_p < 5\text{min}$	$T_p \leq 1.5\text{min}$	$T_p \leq 10\text{s}$	$2\text{s} < T_p \leq 10\text{s}$
10(10)	$T_p < 10\text{min}$	$T_p \leq 3\text{min}$	$T_p \leq 15\text{s}$	$4\text{s} < T_p \leq 10\text{s}$
20(20)	$T_p < 20\text{min}$	$T_p \leq 6\text{min}$	$T_p \leq 20\text{s}$	$6\text{s} < T_p \leq 20\text{s}$
25	$T_p < 25\text{min}$	$T_p \leq 7.5\text{min}$	$T_p \leq 25\text{s}$	$7.5\text{s} < T_p \leq 25\text{s}$
30(30)	$T_p < 30\text{min}$	$T_p \leq 9\text{min}$	$T_p \leq 30\text{s}$	$9\text{s} < T_p \leq 30\text{s}$

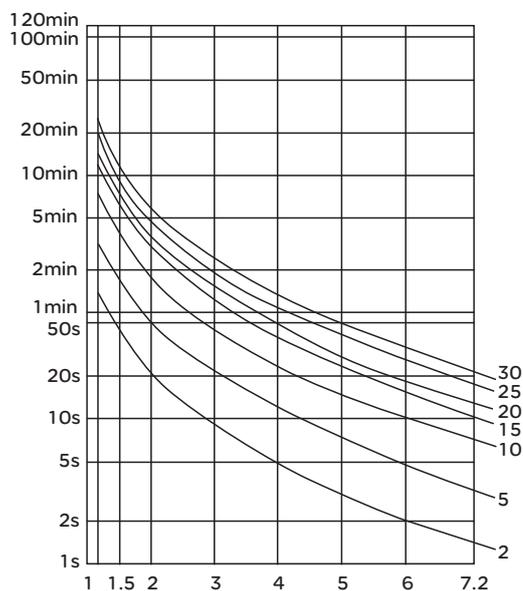
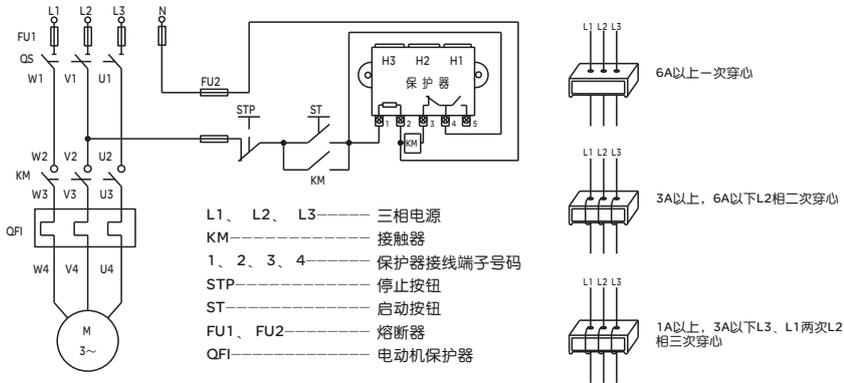


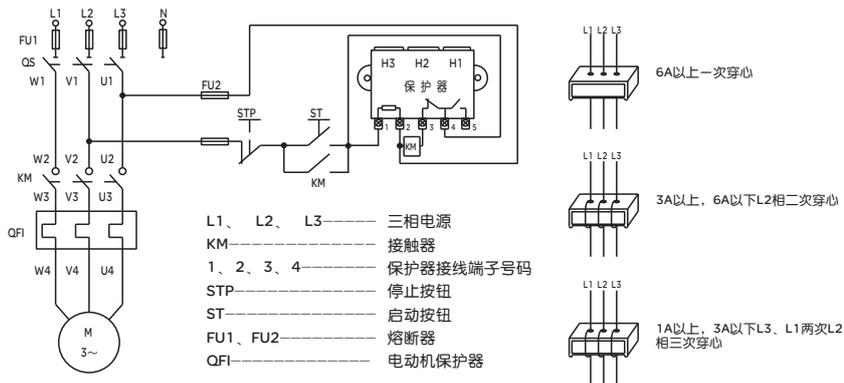
图1 过载反时限特性

# JD-5E系列电动机综合保护器

## 接线图

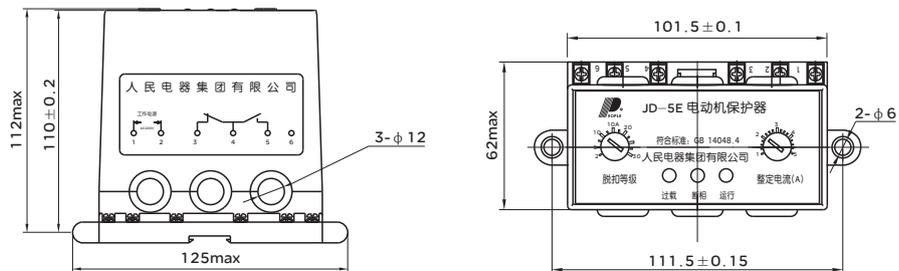


控制电源电压AC220V接线图

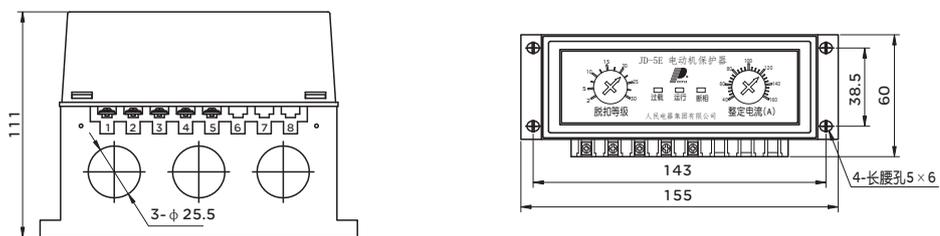


控制电源电压AC380V接线图

## 外形及安装尺寸



## 外形及安装尺寸



## 订货须知

用户在订货时应注明保护器的型号、规格以及额定控制电源电压和数量。

例：JD-5E 20~100A/AC380V 数量50台