

主电路接线端子

-	框架	F
允许连接 导线截面 mm ²	最大有预制端头软线	95
	最小有预制端头软线	
	最大硬线	
	最小硬线	
拧紧力矩N·m		35

产品合格证

本产品经检验,符合标准
GB/T 14048.4和企业标准
Q/ZK001,准予出厂。



浙江中凯科技股份有限公司

KB0中凯

浙江中凯科技股份有限公司

地址:浙江省乐清市柳市镇东风工业区奋进路9号
销售热线:0577-62771926
销售传真:0577-62774233
全国24小时免费客户服务热线:400-826-8770
http://www.KB0.cn E-mail:zhongkai@KB0.cn



中凯公众微信平台 中凯官网二维码

KB0中凯

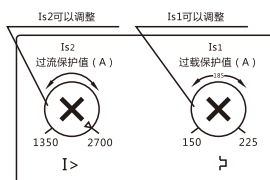
KB0J3系列星三角减压起动器

使用说明书

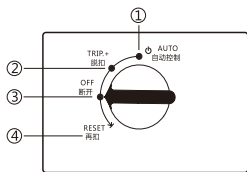
浙江中凯科技股份有限公司

面板

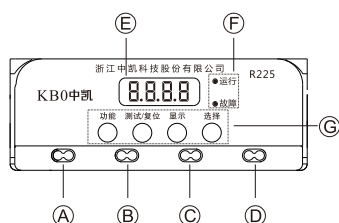
热磁脱扣器(F框架)面板图



操作旋钮面板图



数字化控制器(F框架)面板图



操作旋钮面板简介

序号	名称	功能及操作方法
①	自动控制	此位置下的线圈控制触头处于闭合状态,通过线圈控制电路的通断可实现远程控制。
②	脱扣	出现故障后操作旋钮至该位置,使主触头和线圈控制触头均处于断开状态。
③	断开	操作旋钮旋至该位置,可使主触头和线圈控制触头均处于断开状态。
④	再扣	操作旋钮旋至该位置,可使已脱扣的产品正常复位再扣。

数字化控制器(F框架)面板简介

序号	名称	功能及操作方法
①	A3、A4 端子	接工作电源(AC220V)
②	75、76 端子	接故障报警触点(用于消防型)
③	K1、K2 端子	接零序电流互感器P1、P2端子
④	DI、DIC 端子	接开关量输入端子(功能预留)
⑤	LED显示	LED数码管:运行电流、故障及参数设置显示
⑥	指示灯	运行及故障指示
⑦	按键	功能、测试/复位、显示、选择

正常工作条件

- 1、周围空气温度不低于-5°C,不高于+40°C,日平均气温不超过+35°C,当周围空气温度超出以上范围,可与本公司协商。
- 2、海拔:安装地点的海拔不超过2000m。
- 3、大气条件:在最高温度为+40°C时,空气的相对湿度不超过50%,在较低的温度下可以允许有较高湿度。月平均最低温度为20°C时,该月的月平均最大相对湿度为90%,由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 4、防护等级:IP20,防触指功能。
- 5、污染等级:3。

安装、维护与注意事项

- 1、使用前应仔细检查线圈电压(控制电源电压)是否与产品标称电压一致,以免损坏控制线圈。
- 2、用4颗M6组合螺钉、将起动器固定在柜子上。
- 3、安装方位:星三角减压起动器安装于水平面的垂直面上,其倾斜度为±5°。
- 4、用户在正常的安装使用条件下,本公司的产品自发货之日起18个月内,如果确因产品制造缺陷而不能正常工作的,本公司将为用户免费更换零件或产品。
- 5、本产品外露带电金属部分,在使用中严禁触及,以防触电事故。
- 6、△消防型产品显示故障后,将操作旋钮旋至再扣位置后复位到自动位置。

安装连接导线

工作电流范围(A)	连接导线截面(mm ²)
0 < I ≤ 8	1.0
8 < I ≤ 12	1.5
12 < I ≤ 20	2.5
20 < I ≤ 25	4.0
25 < I ≤ 32	6.0
32 < I ≤ 50	10.0
50 < I ≤ 65	16.0
65 < I ≤ 85	25.0
85 < I ≤ 115	35.0
115 < I ≤ 130	50.0
130 < I ≤ 160	70.0
160 < I ≤ 225	95.0

数字化数显型控制器设置序号及参数设置

功能代号	保护类别	设定内容	参数及控制范围	产品出厂状态	备注
Fn00	密码	参数修改密码设置	"123"用户设置参数密码		
Fn01	电机保护基本参数	整定电流设定	详见整定电流设定说明	中间整定值	
Fn02		起动时间设置	0~60.0s	10s	
Fn03		单/三相模式设置	0-单相 1-三相	1	
Fn04		脱扣等级设置	0-10A 1-10	C框架 0 D框架 1	用户不可更改
Fn05	热过载保护	关闭与打开控制功能	0-关闭 1-打开	1	用户不可更改
Fn06	定时限保护	额定电流倍数设置	6~12倍可整定	12	
Fn07		关闭与打开控制功能	0-保护功能关闭 1-保护功能打开	1	用户不可更改
Fn08	三相不平衡保护	脱扣延时设置	0.1~30.0s可整定	5.0s	
Fn09		三相不平衡度设置	1%~100%可整定	60	
Fn10		关闭与打开控制功能	0-保护功能关闭 1-起动过程中保护 2-运行过程中保护 3-保护功能打开	3	用户不可更改
Fn11	剩余电流保护	脱扣延时设置	0.1~10.0s可整定	1.0s	
Fn12		剩余电流保护值设置	30mA、100mA、200mA、300mA、500mA	根据产品选型	
Fn13		关闭与打开控制功能	0-保护功能关闭 1-起动过程中保护 2-运行过程中保护 3-保护功能打开	0-无 3-有	用户不可更改
Fn14	堵转保护	脱扣延时设置	0.1~30.0s可整定	5.0s	
Fn15		脱扣阈值设置	150%~600%可整定	600%	
Fn16		关闭与打开控制功能	0-保护功能关闭 1-起动过程中保护 2-运行过程中保护 3-保护功能打开	3	建议打开保护功能
Fn17	阻塞保护	脱扣延时设置	0.1~30.0s可整定	5.0s	
Fn18		脱扣阈值设置	150%~500%可整定	500%	
Fn19		关闭与打开控制功能	0-保护功能关闭 1-起动过程中保护 2-运行过程中保护 3-保护功能打开	3	建议打开保护功能
Fn20	起动超时保护	关闭与打开控制功能	0-关闭 1-打开	0	
Fn21	热容比复位	清热容比设置	0-不清 1-复位清热容比	1	
Fn22	故障记录	故障记录查询	1-堵转 2-阻塞 4-不平衡 64-剩余电流 5-定时限 8-热过载 9-自整定错误 16-起动超时 0-无	0	

注：Fn04、Fn05、Fn07、Fn10、Fn13已锁定，不可更改，如需要调整时，请与厂家联系。

数字化数显型控制器使用操作设置程序：

- 按二次控制原理图接好控制线，方可通电设置（控制器）参数通电后控制器显示 $\square 00$
- 进入密码设置/修改界面设置程序：

按功能键 → 显示 Fn00 → 按功能键 → 调整显示为 Fn22 → 按选择键
显示 → $\square 00$ → 调整显示为 → 按功能键 $\square 22$ → 按选择键确认

- 根据电动机（负载）实际工作电流，设置保护整定值：

起动电动机（负载）→ 显示 \square 实际工作电流值 → 按功能键 →
调整显示为 Fn16 → 按选择键 → 显示 \square 出厂设置的整定值 →
按功能键 → 调整显示为 \square 所需设置电流值 → 按选择键确认 → 按
显示键 → 显示 \square 当前运行电流值

注：发生过载或短路时手柄脱扣后，先按动红色复位键将控制器复位后再将手柄再扣复位，才能正常使用。

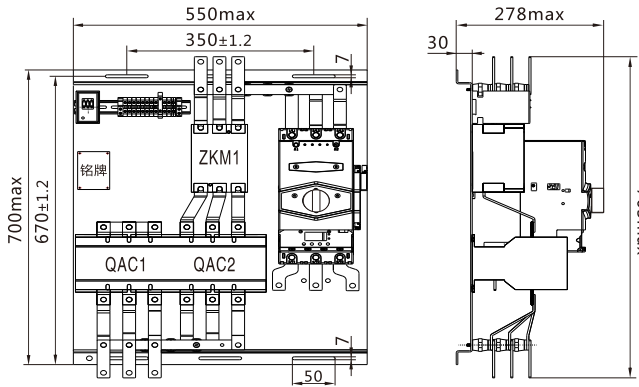
4. 正常运行状态下电流状态查询显示

符号	显示内容
- 00	A相电流
- 00	B相电流
- 00	C相电流
⊖ 00	剩余电流
rESE	复位状态

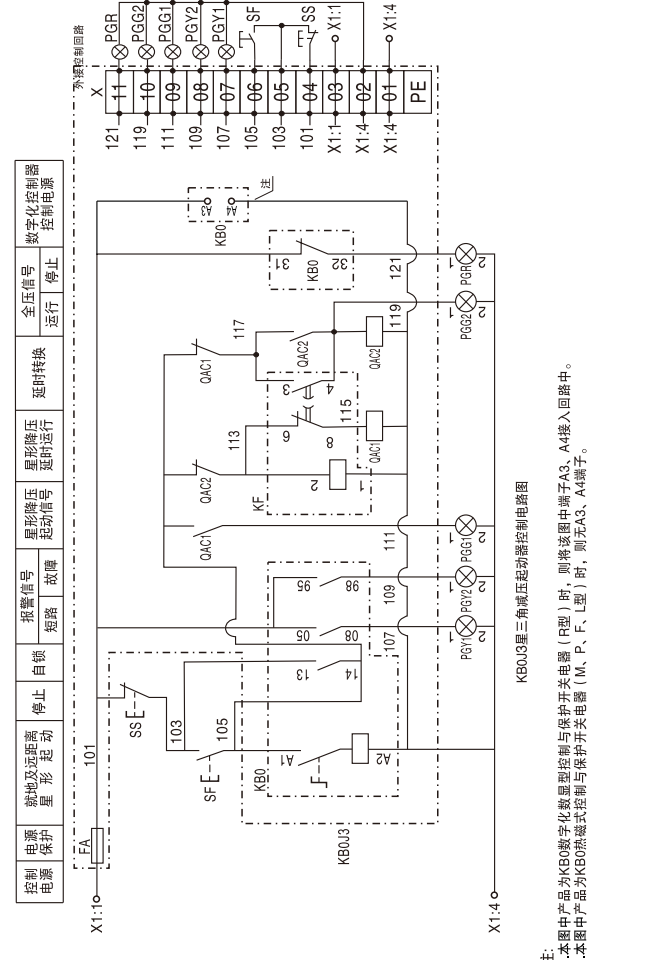
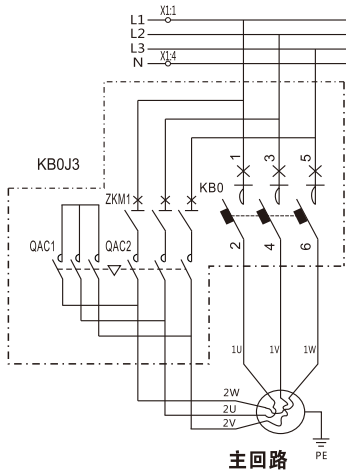
5. 故障名称查询

显示符号	代表的故障状态
rESE	按钮（人工）脱扣状态
CU b	电流不平衡脱扣
HEP	热过载脱扣
CFR	阻塞脱扣
rESE	复位状态
SHoC	堵转脱扣
SERo	起动超时脱扣
dt d	定时限
g-rF	剩余电流故障

KB0J3(F框架)星三角减压起动器成套单元外形及安装尺寸



结构原理



KB0J3星三角减压起动器控制电路图

注：1.本图中产品为KB0型数字化数显型控制与保护开关电器（F型）时，则将图中端子AS、A4接入回路中。
2.本图中产品为KB0型微断式控制与保护开关电器（M、P、F、L型）时，则无AS、A4端子。