

BM65Q1/BM30Q1 自动转换开关

使用说明书

1-安装方式

2-接线图

3-手动操作及注意事项

4-螺钉接线

5-功能特点

6-指示灯说明

7-报警说明

8-按键功能

9-控制器端子

10-固定参数表



尊敬的用户：

感谢您使用本公司生产的自动转换开关电器(以下简称开关)，为了确保您的安全和正确使用本产品，敬请您在安装、电路连接、运行、维护检查前，熟读本手册。

下面的符号将用于本手册的说明，提醒您注意潜在的危险，或者请您注意哪些阐述、简化和关键操作。

安全警告标志，提示您如果违规操作可能造成人身安全危险或本开关的不可恢复性损坏。

安装方式

周围空气温度：上限值不超过+70°C，下限值不低于-25°C，24h内平均值不超过+35°C；
安装地点：安装地点的海拔高度不超过2000m；

大气条件：大气的相对湿度在周围空气温度为+55°C时不超过80%，在较低温度下可以有较高的相对湿度，最湿月平均最低温度为+45°C时，平均最大相对湿度为95%，并应考虑因温度变化发生在产品表面凝露。

污染等级：污染等级为3级；

ATS应安装在无导电尘埃及腐蚀性、易爆、易燃气体的干燥环境中，并应避免雨淋及进水。

为了保护环境，本产品或其中的部件报废时，请按工业废弃物妥善处理；或交由回收处理站按照国家相关规定进行分类拆解、回收再利用等。

联系我们 \ CONTACT US

北京市通州区聚富苑聚富南路8号 邮编：101105

Tel: 86-010-8155 6791

E-mail: by@bevone.com.cn

www.beiyuan.com.cn



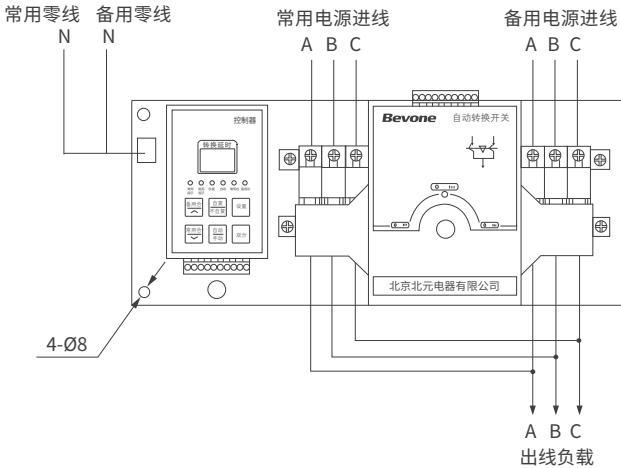
北元电器公众号



北元电器官网

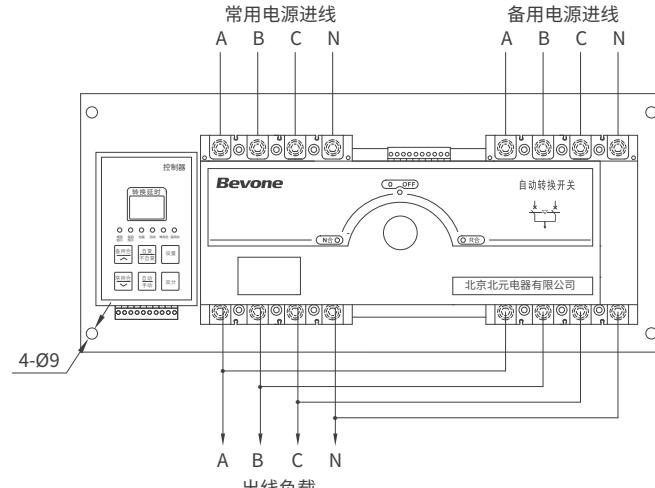
接线图

BM65Q1-3P接线图



注：1、若BM65Q1或BM30Q1为3P时，则常用/备用的N相需接至左侧的公共零点处。

BM30Q1-4P接线图



手动操作及注意事项

手动状态下，将手柄插入开关上方长孔内逆时针旋转至“N合”位置，则常用电源合闸；顺时针旋转至“R合”位置，则常备电源合闸；

旋转至中间“OFF”位，开关处于双分状态；操作完成后请立即将手柄取下！

注：

开关回路接线时，将信号检测线接至主回路；

绿色“OFF”代表电源断开，红色“ON”代表电源合闸；

所有转换开关电器设备的安装、操作、维修和调试必须有专业的电工或经授权的专业人员进行操作。

螺钉接线

产品型号	螺钉规格	扭矩值(N·m)
BM65Q1-63	M5	3.5±1
BM65Q1-100	M7	4.5±1
BM30Q1-125/250	M8	11.5±1.5
BM30Q1-400	M10	21±2.5
BM30Q1-630/800	M12	35.5±4.5

功能特点

控制功能：

- 1: 系统类型可配置三相四线和单相两线；
 - 2: 可设置常用电源/备用电源为主用电源，具有对主用电源的自投自复、自投不自复切换方式；
 - 3: 同时采集两路电压、频率、相序状态；
 - 4: 具有过压、欠压、过频、欠频、缺相、逆相序监测功能；
 - 5: 具有自动/手动模式；
- LED灯可直观显示当前ATS的合闸状态、电源状态、自动/手动状态、自复/不自复状态；增选功能 F 消防双分、G 网电 - 发电机，可以实现消防联动、远程启动发电机等功能。
- 机械连锁：可靠的机械连锁装置，防止两路电源同时合闸。
- 动力装置：单电机驱动，切换平稳可靠、噪音小、功耗小。
- 执行元件使用的小型断路器、塑壳断路器均为北元生产，质量可靠。

按键功能

常用合	手动模式时按常用合键，控制开关切换到常用电源供电；设置参数时为下翻键。
备用合	手动模式时按备用合键，控制开关切换到备用电源供电；设置参数时为上翻键。
双分	手动模式时，按双分键，控制开关切换至完全断开
自动/手动	切换手动模式、自动模式。
自复/不自复	切换自复模式、不自复模式。
设置	按设置键，进入设置模式；设置完成长按2s退出设置返回到主界面，并保存设置参数；主界面时长按2s试灯；有脱扣报警、常用或备用合闸失败报警时长按2s，复位报警。

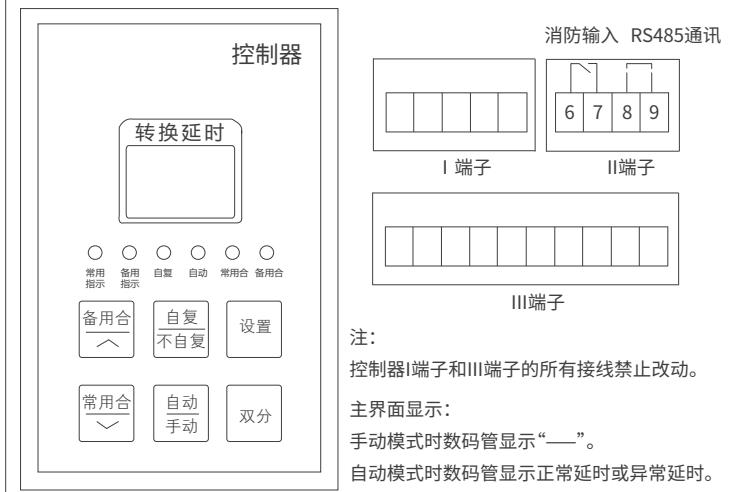
指示灯说明

常用指示灯	常用电源无电，灯熄灭	常用合闸指示灯	常用电源合闸，灯常亮
	电源正常，灯常亮	备用合闸指示灯	备用电源合闸，灯常亮
	常用电源异常，灯闪烁	自复/不自复	自复状态下，灯常亮 不自复状态下，灯熄灭
备用指示灯	备用电源无电，灯熄灭	自动/手动	自动状态下，灯常亮 手动状态下，灯熄灭
	电源正常，灯常亮		
	备用电源异常，灯闪烁		

报警说明

报警信息	显示信息
脱扣报警	闪烁显示E1
常用合闸失败	闪烁显示E2
备用合闸失败	闪烁显示E3
消防输出	闪烁显示F1

控制器端子



固定参数表

序号	参数名称	默认值	描述
1	常用电源电压正常延时时间	5S	常用电源电压从异常到正常，需要确认的时间
2	常用电源电压异常延时时间	5S	常用电源电压从正常到异常，需要确认的时间
3	备用电源电压正常延时时间	5S	备用电源电压从异常到正常，需要确认的时间
4	备用电源电压异常延时时间	5S	备用电源电压从正常到异常，需要确认的时间
5	额定电压	220V	交流系统额定电压值
6	过压门限	264V	电压上限值，大于上限值则异常（电压波动±5V）
7	过压返回值	253V	电压上限返回值，小于返回值才正常（电压波动±5V）
8	欠压门限	176V	电压下限值，小于下限值则异常（电压波动±5V）
9	欠压返回值	187V	下限返回值，大于返回值才正常（电压波动±5V）
10	额定频率	50HZ	交流系统额定频率值
11	过频门限	55HZ	频率上限值，大于上限值则异常
12	过频返回值	52HZ	频率上限返回值，小于返回值才正常
13	欠频门限	45HZ	频率下限值，小于下限值则异常
14	欠频返回值	48HZ	频率下限返回值，大于返回值才正常

开关参数

序号	参数名称	默认值	描述
1	分闸时间	0.8s	分闸继电器输出的脉冲时间合闸时间为分闸时间的3倍

发电机组参数

序号	参数名称	默认值	描述
1	发电机组停止延时时间	60s	发电机组准备停机时延时开始，延时结束后，断开发电机信号。

参数说明

显示序号	参数名称	参数范围	默认值	功能选择	备注
-1	电源正常延时	(0-99) S	5S	●	
-2	电源异常延时	(0-99) S	5S	●	
-3	发电机停机延时	(0-99) S	60S	▲	
-4	电源优先级	(1-2)	1	●	1:常用优先 2:备用优先
-5	分闸时间	(0.3-9.9) S	0.8S	●	
-6	交流线制设置	(0-1)	0	●	0:三相四线 1:单相
-7	通信设置	(1-99)	1	▲	波特率:9600bps 停止位:1位
-8	相序检测	(0-1)	0	●	0:关闭 1:开启

● 代表具备此功能；▲ 代表选配。