

双电源自动切换开关
AUTOMATIC TRANSFER SWITCHING EQUIPMENT
AM3系列产品选型手册

青岛恒熙电气有限公司

地址：青岛市辽宁路127号恒泰大厦12层
电话：+86-532-80910615
传真：+86-532-80910755
邮编：266021
邮箱：postmaster@hengxidianqi.com
Http://www.hengxidianqi.com

2017年2月版



AM3系列双电源

高品质的标准融入到每一个部件
为确保品质进行严格的检测
强大的功能可以适用于各种不同的使用场合

高标准的电子器件选用
确保产品的可靠性、耐用性
对恶劣环境的适用性
线路板采用国际顶级防护漆
确保产品的耐腐蚀湿性
确保产品的耐用性

触点采用国际先进的处理工艺
良好的灭弧性能
触点持久不会氧化
确保产品长期稳定保持良好的导电特性

摄氏50度高温工作测试
摄氏零下20度低温测试
确保产品在各种环境温度下的稳定运行出厂36小时老化测试
确保每一个出厂产品的质量

AM3系列

- 新一代高品质双电源自动切换开关
- 以诉求卓越品质为核心的设计理念
- 严格的检测和生产工艺
- 塑造中国高端低压电器品牌

青岛恒熙电气有限公司



符合标准

IEC60947-1[1998]/GB/T4048.1-2002《低压开关设备和控制设备总则》
IEC60947-3[1999]/GB4048.3-2002《低压开关设备和控制设备、低压开关、隔离器、隔离开关及熔断器组合电器》
IEC60947-6[1999]/GB4048.11-2002《低压开关设备和控制设备多功能电器第1篇：自动转换开关电器》

型号及含义



产品应用

- AM3系列双电源自动转换开关主要用于交流50Hz，额定电压380V，额定电流20至630A的配电或电动机网络中——主一备或互为备用电源切换系统及市电和发电机组的负荷切换。同时可用于不频繁接通与分断电路及线路的隔离之用。
- 本开关适应于国家规定的特级或一级负荷用户，如高层楼宇、邮电通讯、煤矿船舶、工业流水线、医疗卫生、军事设施、机场、消防、冶金、化工、纺织、石油等不允许停电的重要场所。

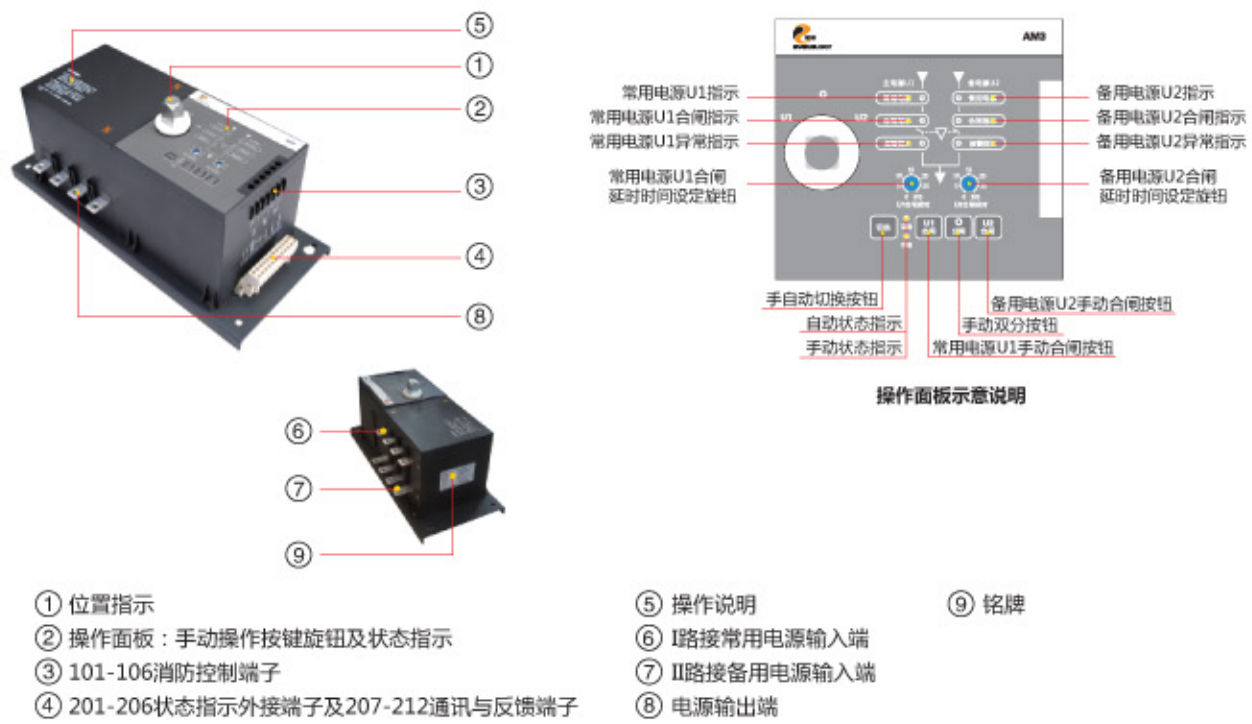
正常工作条件

- 周围空气温度为-20℃~+50℃，且24小时的平均值不超过+35℃。
- 最高温度+50℃时相对湿度不超过50%，较低温度时允许有较高的相对湿度，例如+20℃时为90%，但应考虑到由于温度变化有可能产生凝露现象。
- 安装地点的海拔高度不超过2000m，类别为IV类，倾斜度不大于±23°，污染等级为3级。
- 无爆炸危险介质环境。
- 无雨雪侵袭环境。
- 如果上述条件不能满足时，订货时应与制造商协商，本开关用于海上、石油和核电站时应另行签订技术协议。

主要技术性能参数

参数	规格 (AM3)																			
额定电流 (A) Ie	20	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160	180	200	225	250	320	350	400	500	630
额定工作电压 (V) Ue	AC400																			
额定频率 (Hz)	50																			
工作位置	3																			
极数 (P)	3、4																			
接线方式	前面接线																			
额定绝缘电压Ui (V)	AC800																			
额定冲击耐受电压Uimp (kV)	8					8					10					16				
额定短时耐受电流Icw (kA)	5					10					17					32				
额定短路接通能力Icm (kA)	8					17					32					32				
转换时间 (可调)	< 3 s (延时时间 0-30s)																			
寿命 (次)	机械寿命					5000					5000					2500				
	电气寿命					1500					1000					1000				
电器级别	PC级																			
过/欠压监控保护范围 (可调)	150V≤相电压≤270V																			
使用类别	AC-33B																			
符合标准	GB/T 14048.11-2008																			

产品示意图



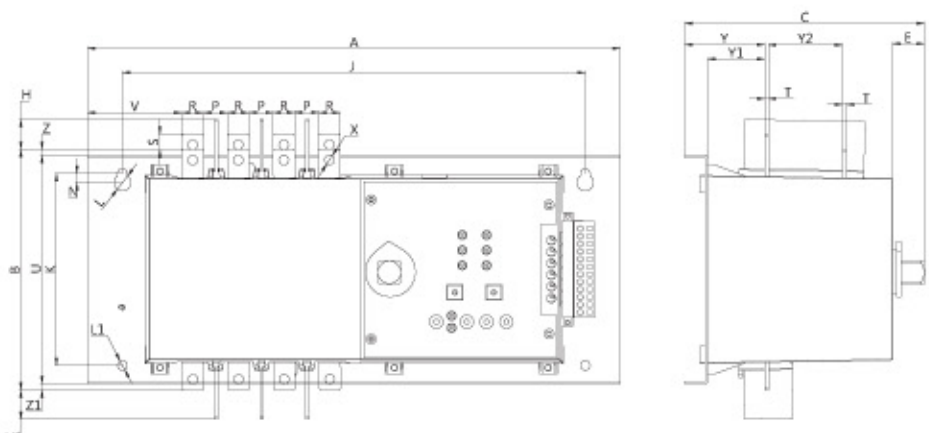
青岛恒熙电气有限公司



外形尺寸安装图 (20-630A)



AM3系列自动转换开关



接线端子说明

端子分类	消防控制	状态指示	辅助反馈
开关内部原理			
开关外部接线			
端子接线说明	101-102：用于消防光源控制切断。外接光源触点，如融而合接101与102接通时，双电源开关会切换至双分位置，停止供电。 103-104：用于启动发电机无源信号输出。当常用电源断电或分闸时，103与104端子内部接通，输出无源开合信号。 105-106：用于消防DC24V强制切断。当外部向105和106端子输入DC24V电压时，双电源开关会切换至双分位置，停止供电。	201：常用电源指示。外接指示灯，当常用电源接入双电源开关时，输出AC220V电压。 202：常用电源指示。外接指示灯，当常用电源合闸时，输出AC220V电压。 203：常用电源零线，用作201和202外接指示灯的公用零线。 204：备用电源零线，用作205和206外接指示灯的公用零线。 205：备用电源指示。外接指示灯，当备用电源接入双电源开关时，输出AC220V电压。 206：备用电源指示。外接指示灯，当备用电源接入双电源开关时，输出AC220V电压。	207：常用电源无源反馈，当双电源开关切换至常用电源合闸位置时，207与210端子内部接通，输出无源开合信号。 208：备用电源无源反馈，当双电源开关切换至备用电源合闸位置时，208与210端子内部接通，输出无源开合信号。 209：双分无源反馈，当双电源开关切换至双分位置时，209与210端子内部接通，输出无源开合信号。 210：常用、备用、双分位置反馈的公共端。 211-212：无源报警信号输出。当双电源开关因输出电源异常或手动操作而不能正常输出供电时，211和212端子内部接通输出无源开合信号。(T型为485通讯端子)

操作使用说明

- 注：
- 1) 请按正确的顺序将常用电源与备用电源接入双电源转换开关输入端。
 - 2) 操作面板上设有0-30S的时间延时按钮，可根据需要设定常用/备用转换的延迟时间。
 - 3) 按下操作面板上的“切换”键，可在手动模式与自动模式间相互切换，按键右侧对应的指示灯指示当前的操作模式。

- 自动模式：双电源转换开关会根据供电情况自动转换，当常用电源正常时，以常用电源为负载供电；当常用电源异常而备用电源正常时，自动切断常用电源转换至备用电源供电；常用电源恢复正常后自动切断备用电源转换至常用电源供电（自投不自复型除外）。
- 手动模式：按“切换”键切换至手动操作模式，可通过操作面板上的“U1合闸”“O分闸”“U2合闸”按键使双电源转换开关至相应的电源或分断（不可切换至异常的电源）。