



DUAL POWER AUTOMATIC TRANSFER SWITCH

▶▶ 双电源自动转换开关 系列



TAS3	双电源自动转换开关系列 (PC 级)	38-44
TAQ3Nx	双电源自动转换开关系列 (CB 级)	45-49
TAQ3NMA	双电源自动转换开关系列 (CB 级)	50-52
TAQ3NMB	双电源自动转换开关系列 (CB 级)	53-56

TAQ3NMB

双电源自动转换开关电器 (CB 级)



适用范围

TAQ3NMB 自动转换开关电器是我公司组织科技精英经两年潜心研发的一款全新产品, 完全颠覆传统自动转换开关电器的外形设计风格, 在设计过程中导入国际工业设计理念, 从产品结构、外观视觉、人机工程、控制电路等方面, 全面提升传统塑壳型自动转换开关电器, 从而使其具备与国际一流产品相媲美的品质和极高的性价比。

TAQ3NMB 系列自动转换开关电器 (简称 ATS) 适用于额定工作电压交流 400V, 频率 50Hz 的紧急供电系统。当一路电源发生故障时, 可以自动完成常电源与备用电源之间的切换, 无需人工操作, 以保护重要设备供电的连续性。主要用于医院、商场、银行、化工、冶金、高层建筑、军事设施和消防等不允许断电的重要场所。

产品符合 GB/T 14048.11 标准。

型号说明

TAQ 3 □ □ - □ / □ □

↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

①	众智信 (天津) 电气有限公司自动转换开关
②	设计序号
③	执行断路器类型
④	控制器类型
⑤	壳架额定等级电流 I_{nm} (A)
⑥	极数
⑦	额定工作电流

工作条件

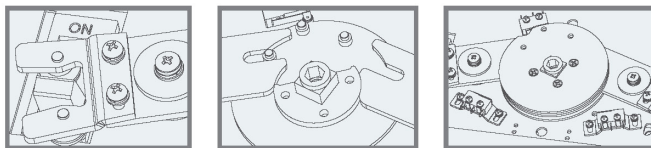
- 周围空气温度: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$, 且 24h 平均值不超过 $+35^{\circ}\text{C}$;
- 大气条件: 大气的相对湿度在周围最高温度 $+40^{\circ}\text{C}$ 时不超过 50%, 在较低的温度下可以有较高的湿度, 在最湿月的月平均最低温度 $+25^{\circ}\text{C}$ 时, 该月的平均最大相对湿度为 90%, 并考虑到因温度变化在表面上的凝露。
- 海拔高度: 安装地点的海拔不超过 2000m;
- 污染等级: 安装地点的环境污染等级为 3 级。

基本结构特点

TAQ3NMB 系列智能型自动转换开关电器是由两台三极或四极的塑壳断路器及其附件 (辅助、报警触点)、机械联锁传动机构、智能控制器等组成。分为整体式、分体式两种结构。整体式是控制器和执行机构同装在一个底座上; 分体式是控制器装在柜体面板上, 执行机构装在底座上由用户安装在柜体内, 控制器与执行机构用约 2 米长的信号线连接。

其特点是:

- 两台断路器之间具有可靠的机械联锁装置和电气联锁保护, 彻底杜绝了两台断路器同时合闸的可能性;
- 智能化控制器采用以单片机为控制核心, 硬件简洁, 功能强大, 扩展方便, 可靠性高;
- 智能控制电路布局设计, 采用电源采样与单片机控制分离, 从硬件结构上克服了电磁干扰现象;
- 具有短路、过载保护功能, 过压、欠压以及缺相自动切换功能与智能报警功能;
- 自动切换参数可在外部自由设定, 具有操作电机智能保护功能;
- 信号连接线通过 FLUKE 仪器通道测试, 能抗近端串扰、衰减串扰, 回波损耗, 能满足永久链路的测试标准;
- 本开关控制器的安装形式为用户提供了较强的自主性, 分体安装只需将随机附件 (信号连接线 RJ45) 连接至对应端口即可。
- 控制器部分在以前同类型产品的基础上电子元器件做了优化处理, 使之更匹配整台产品的运行;
- 产品外形导入国际设计理念, 更加美观大方实用;
- 在机构创新上做了如下改进:



推动手柄采用可调式滑块结构设计, 适应的断路器合分行程更广, 让生产过程中的各道工序更加简便。

优化设计后的凸轮传动机构在保证可靠的机械互锁功能的同时, 更让机械寿命达到 10000 次以上。

采用机械定位检测结构, 使开关在消防联动时切换更加准确可靠。

TAQ3NMB

双电源自动转换开关电器 (CB级)

工作模式

TAQ3NMB 智能型自动转换开关电器有两种工作模式：自动工作模式和手动工作模式。

● 自动工作模式：TAQ3B 智能型自动转换开关电器在自动工作模式下按控制功能区分，可分为自投自复 (R)、自投不自复 (S)、电网 - 发电机 (F) 三种，前两种适用于电网 - 电网的供电系统，后一种适于电网 - 发电机供电系统。

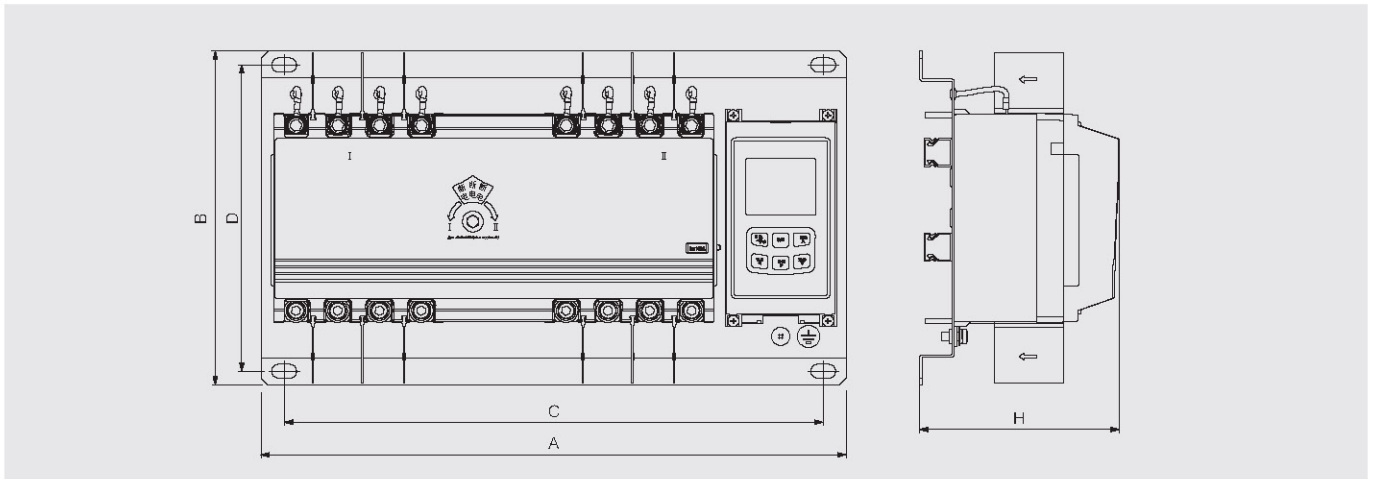
● 手动工作模式：TAQ3B 智能型自动转换开关电器在手动工作模式有常用电源、备用电源和断路器再扣三种工作方式。手动工作模式下系统将无自动切换功能。

○ 常用电源方式：强制断开备用电源，接通常用电源；

○ 备用电源方式：强制断开常用电源，接通备用电源；

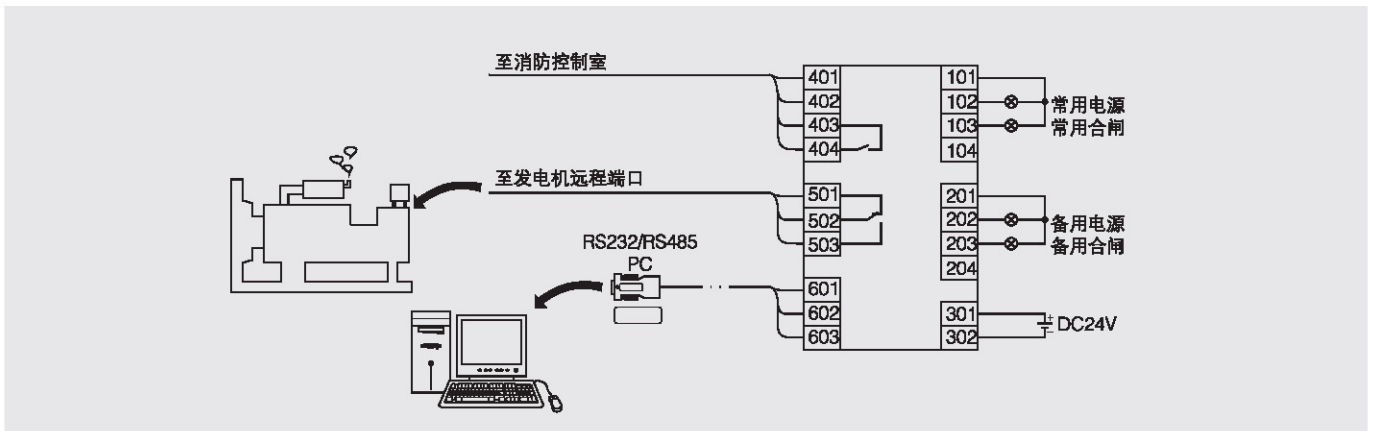
○ 断电再扣方式：即可将两路电源全部断开，也可使因故障脱扣的断路器再扣。

外形及安装尺寸(mm)



规格	尺寸	A		B	C		D	H
		3P	4P		3P	4P		
TAQ3NMB-63		355	380	240	322	347	220	145
TAQ3NMB-125		390	420	240	357	387	220	145
TAQ3NMB-250		435	470	240	402	437	220	145
TAQ3NMB-400		565	615	330	505	555	300	200
TAQ3NMB-630		682	740	330	622	680	300	200
TAQ3NMB-800		720	790	350	665	735	320	200
TAQ3NMB-1250		730	800	390	685	755	367	252

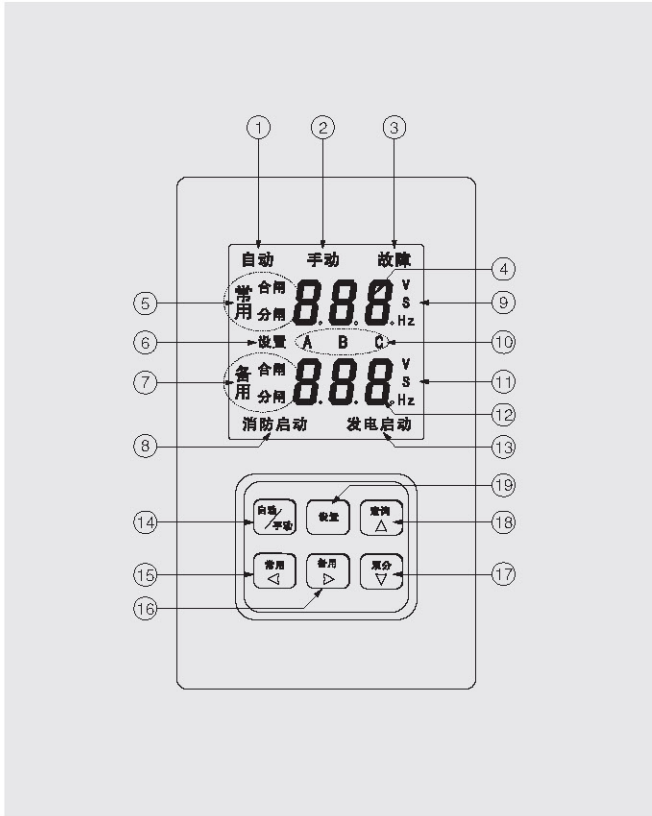
端子接线图



TAQ3NMB

双电源自动转换开关电器 (CB 级)

控制面板功能



- 1、自动工作模式指示;
- 2、手动工作模式指示;
- 3、故障指示: 当开关出现故障或负载短路引起断路器跳闸后此指示亮;
- 4、常用电源电压参数显示区: 在工作状态时显示常用电源电压参数及转换延时时间, 在设置状态下显示设置项目符号;
- 5、常用电源侧电源断路器闭合、断开指示;
- 6、设置状态指示;
- 7、备用电源侧电源断路器闭合、断开指示;
- 8、消防联动功能启动指示;
- 9、常用电源测电压时间频率单位;
- 10、A、B、C 相位;
- 11、备用电源测电压、时间、频率单位;
- 12、备用电源电压参数显示区: 在工作状态时显示备用电源电压参数及转换延时时间, 在设置状态下显示设置项目参数;
- 13、发电机启动信号指示;
- 14、自动 / 手动转换方式选择按钮: 在正常使用时用作自动、手动转换方式选择, 在设置状态下为保存并退出功能;
- 15、常用电源投切按钮: 在手动控制方式下如果常用电源正常时按下此按钮开关可强制切换到常用电源; 在设置状态时此键为设置项目上翻按钮;
- 16、备用电源投切按钮: 在手动控制方式下如果备用电源正常时按下此按钮开关可强制切换到备用电源; 在设置状态时此键为设置项目下翻按钮;
- 17、分闸按钮: 在手动控制方式下如果两路电源有任意一路正常时按下此按钮开关切换到分闸位置; 在设置状态时此键为设置参数减按钮;
- 18、故障查询按钮: 当开关出现故障显示屏上的故障灯亮以后, 通过按下此键可查询开关详细的故障代码; 在设置状态时此键为设置参数加按钮;
- 19、设置按钮: 按下此键即可进入控制器的参数整定菜单。

分体式控制器外形及安装尺寸(mm)

