

产品简介

TruONE自动转换开关



TruONE™自动转换开关 应急保障电力的重要突破

多功能的TruONE™从设计到制造, 把开关和控制器完美地整合到一个单元内, 是一台真正的专业自动转换开关。

TruONE™的性能测试均高于标准要求, 稳定及时地提供应急电力。它的一体式设计减少了电线和连接件的数量, 因此能够提高安装速度并尽量减少故障的可能性, 以确保一流的可靠性。TruONE™预维护功能和模块化部件减少了停机时间和服务成本。它先进的连接性能已经为未来做好了准备。此外, 不同于传统的自动转换开关应用方案, 在设备故障时, TruONE™允许带负载执行紧急手动操作以立即恢复电力。

TruONE™代表工程设计方面的重大变革和应急电源系统的关键突破。





TruONE™产品优势

—
01 可拆卸的人机界面。
以三个控制等级满足
不同的客户需求。

—
02 实现方便和快捷安
装的全功能方案。



安装方便

最多可减少80%的安装时间。

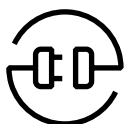
为什么要用多个部件和最多20条连接线拼凑一台自动转换开关, 更别说测试所花费的时间? TruONE™是第一个整合了所有功能的自动转换开关, 包括带有可拆卸人机界面的控制器。它仅需连接主回路接线和安装标准外壳。



安全 and 保护

减少操作人员伤害的风险。

在ATS本体上安装了人机界面时, 即使是在带载情况下, TruONE™也允许执行紧急手动操作, 不需要打开柜门。可以把人机界面从本体上拆卸下来安装在门上, 为盘厂设计人员提供更多的灵活性。优点是, 不论采取哪种人机界面安装方法, 都不会有带电电缆接触柜门。因此, 减少了因设备故障造成的操作人员伤害风险。



最佳界面

简化连接。

TruONE™具有通过ABB Ability™云服务平台 (EDCS) 实现基于云的连接。ABB Ability™实现了简化TruONE™与其它ABB设备协同工作和使用, 确保使用同一个用户界面和软件环境。具有市场领先性能的七种通讯协议的模块, 确保安装便利以及当下和将来的可连接性。



更多优点



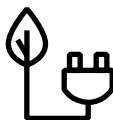
为你的项目提速

现在, 得益于TruONE™的自动调试能力, 可更快的为你的项目提速。可以从你的PC上传预先编辑的配置文件到TruONE™, 尽量减少人为失误和80%的编程时间。



持续运行

TruONE™具有预测性维护、自诊断和可由客户更换的关键模块, 以简化服务、大幅缩减停机时间和保养成本。向闪烁的指示灯和停转的电机说再见。TruONE™提供电源的快速同相开路转换, 确保不会在营业时间察觉到发电机的使用。



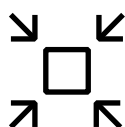
能源效率

它与ABB Ability™ EDCS完全兼容, 因此可以处理来自现场的电气设备的数据, 以提供分析和作出建议, 用于优化电气系统的性能。因此, 只需要简单的查看就能监控设备、能耗和成本, 使能源管理策略的实施更容易、更快捷。



优化物流

TruONE™具有从200到480 VAC (有+/-20%的公差) 的大电压范围, 减少了对储备多种物料的需求, 降低了库存 并节约了仓库空间。



节约空间

TruONE™具有即插即用的工厂和现场安装附件配备方式。因此, 你不需要在控制盘中留出额外的空间。即使是对专业的客户需求, 你也可以使用标准的柜体。

极端条件下的可靠性

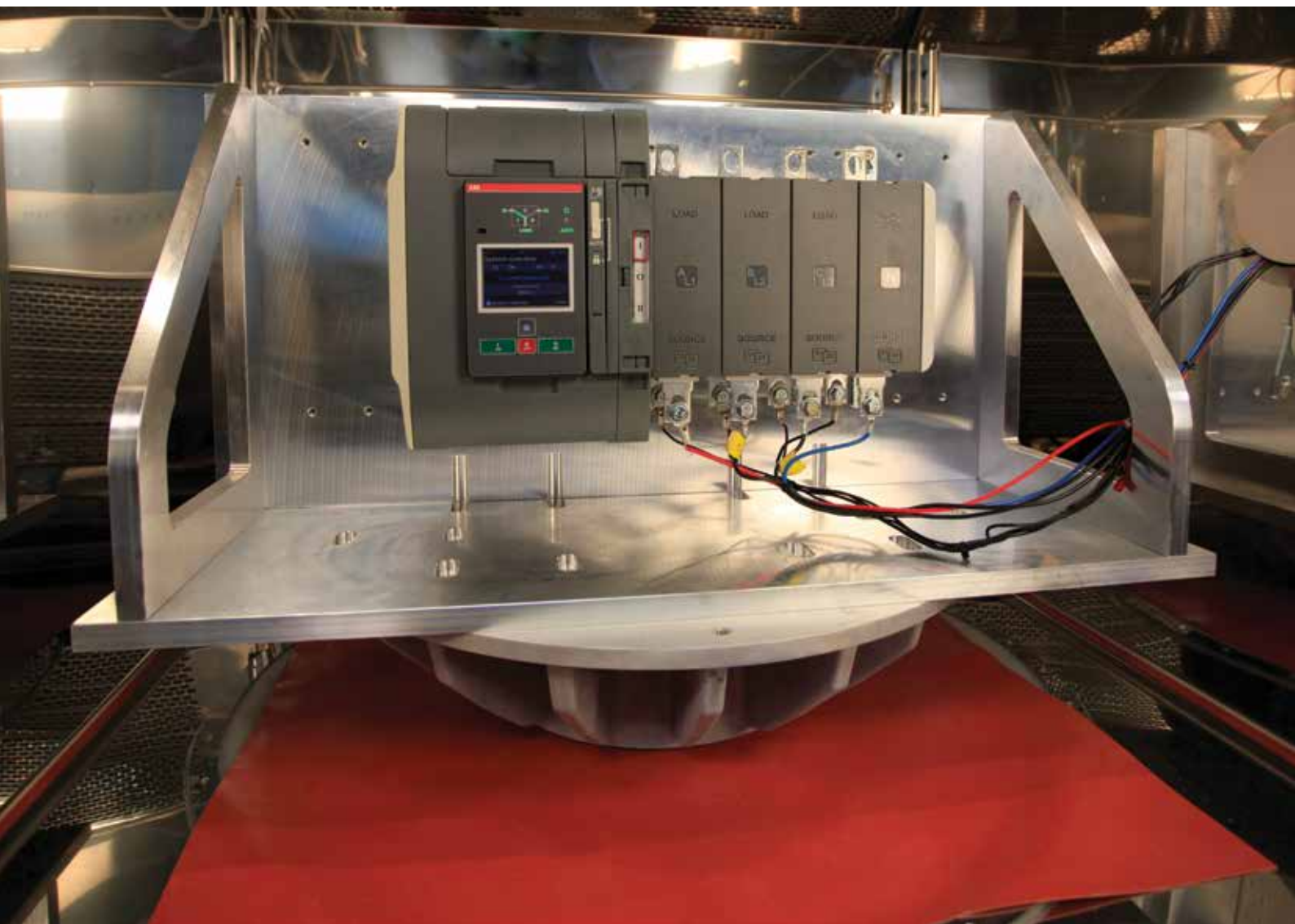
你可以确信, TruONE™有超越标准要求的性能和可靠性。即使是在最具挑战性的电气、机械和环境条件下, 它也能为你带来可信赖的运行。



TruONE™是一个能够在温度 (-25~+70°C) 和电压 (200~480 VAC, 允差+/- 20%) 大幅波动的情况下保证完全和可靠运行的自动转换开关, 并且能够承受振动 (符合 IEC 60068-2-6) 和冲击 (符合 IEC 60068-2-27)。TruONE™还具有极强的短路适应能力, 能够承受短路冲击, 在遭受破坏性的短路冲击后仍然可以正常运行。

现场条件可能会因意外状况而发生变化, 但TruONE™的表现不会改变。

—
针对振动、冲击和极限温度的测试。



一台满足各种应用的自动转换开关

为你的产品、项目或设施带来更高等级的便利、效率和关键电力保障。

TruONE™是适合以下用途的优质解决方案：

- 发电机设备制造商
- 控制盘制造商
- 电气顾问和工程师
- 电气承包商
- 设备运维经理

TruONE™为以下场所提供优质的关键电力保障：

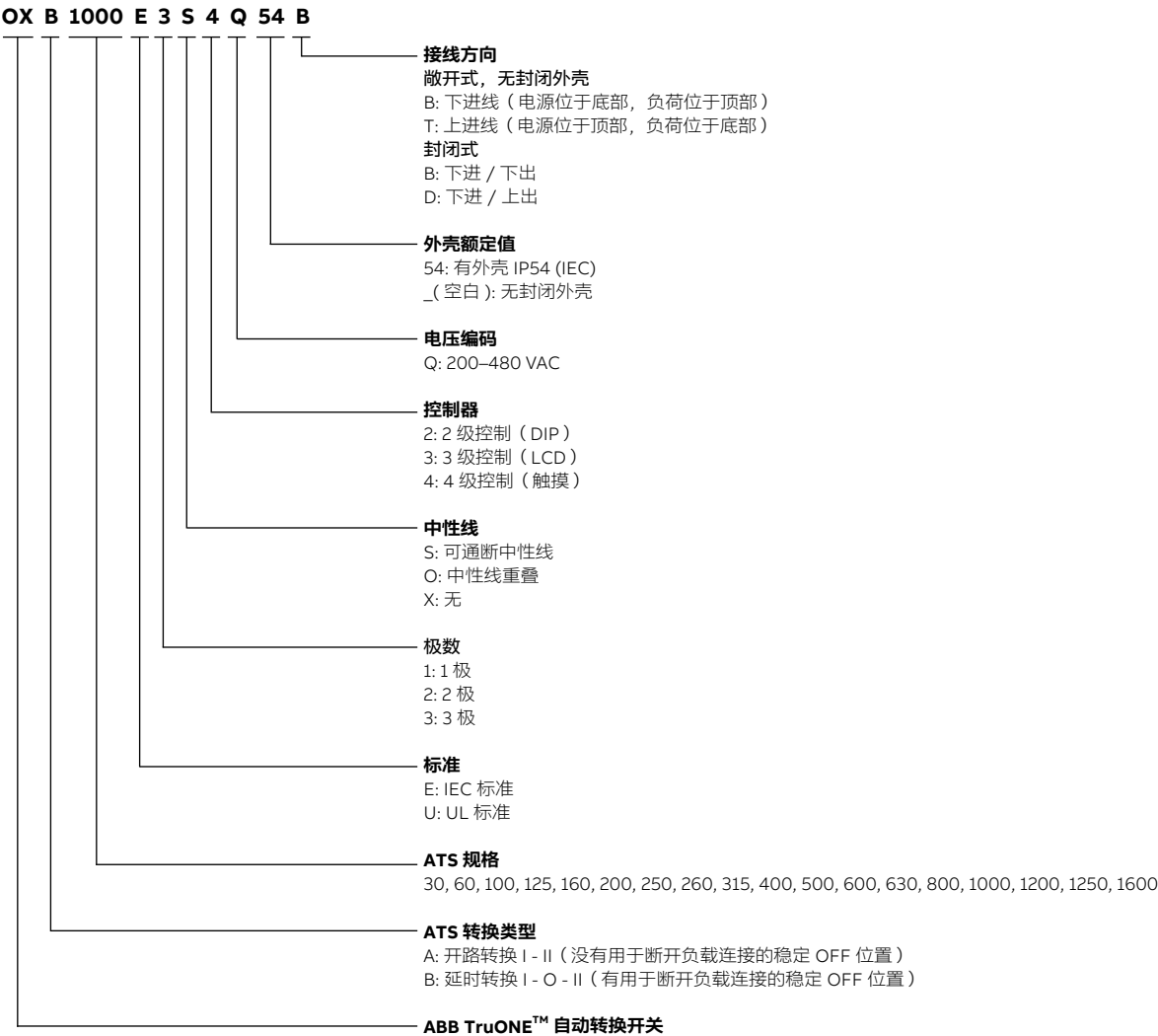
- 医院
- 体育场馆
- 零售场所
- 高层建筑
- 商业建筑
- 金融场所
- 数据中心
- 和更多场所

只需一台TruONE™自动转换开关。

就可获得全功能自动转换开关独有的易用性和可靠性。联系您的ABB代表或访问abb.com了解更多信息。



产品型号说明



产品型号含义：
OXB1000E3S4Q54B
ABB TruONE™自动转换开关，延迟转换，1000A，IEC标准，三相+中性线（三相四线），4级控制，200-480 VAC电压范围，封闭式，IP54防护等级，下进线/下出线

产品性能

ATS框架规格		30-400 A	260-800 A	800-1600 A
额定运行电流	IEC 60947-6-1, GB/T 14048-11: AC-33B	200-400 A	630-800 A	1000-1600 A
	GB/T 14048-11: AC-33iA	30-200 A	260-600 A	800-1200 A
	UL1008: 应急系统-系统总负荷	30-200 A	260-600 A	800-1200 A
短路特性	Icc (额定有条件短路电流)	100 kA	100 kA	100 kA
	Icw (额定短时耐受电流) /短时额定电流, 100ms	18-30 kA	42 kA	50 kA
	Icw (额定短时耐受电流) /短时额定电流, 500ms		30 kA	50 kA
	耐受和带载转换闭合额定值 (任何断路器) 480V	42 kA	50 kA	85 kA
	耐受和带载转换闭合额定值, 配限流熔断器	200 kA	200 kA	200 kA



自动转换开关
UL 30-200 A
IEC 200-250 A



自动转换开关
UL 260 A:
IEC 315-400 A



自动转换开关
UL 400-600 A
IEC 500-800 A

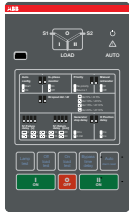


自动转换开关
UL 800-1200 A
IEC 1000-1600 A



封闭式自动转换开关
IEC 200-1600 A

TruONE™特性对比



	2级控制	3级控制	4级控制
电流范围	IEC: 200-1600 A	IEC: 200-1600 A	IEC: 200-1600 A
	UL: 30-1200 A	UL: 30-1200 A	UL: 30-1200 A
额定电压	200-480Vac	200-480Vac	200-480Vac
额定频率	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
相位系统	单相和三相	单相和三相	单相和三相
极数	2、3和4	2、3和4	3和4

中性线配置

通断	是	是	是
重叠	否	是	是

产品类型

开路转换 (I-II)	是	是	是
延时转换 (I-O-II)	是	是	是

电压和频率设置

电源1吸合电压	固定在释放电压2%以上	81…99%, 101…119%	81…99%, 101…119%
电源1开断电压	+/-5, 10, 15, 20%	80…98%, 102…120%	80…98%, 102…120%
电源2拾取电压	固定在开断电压2%以上	81…99%, 101…119%	81…99%, 101…119%
电源2开断电压	+/-5, 10, 15, 20%	80…98%, 102…120%	80…98%, 102…120%
电源1拾取频率	固定在开断电压1%以上	80,5…99,5%, 100,5…119,5%	80,5…99,5%, 100,5…119,5%
电源1开断频率	+/-5, 10 %	80…99%, 101…120%	80…99%, 101…120%
电源2拾取频率	固定在开断电压1%以上	80,5…99,5%, 100,5…119,5%	80,5…99,5%, 100,5…119,5%
电源2开断频率	+/-5, 10 %	80…99%, 101…120%	80…99%, 101…120%

延时设置

电源1断电延时, 秒	0, 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 25, 30	0…60	0…60
从电源1转换到电源2, 秒	固定2秒	0…3600	0…3600
电源2断电超越瞬间, 秒	固定1,5秒	0…60	0…60
从电源2转换到电源1, 分	0, 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 25, 30	0…120	0…120
发电机停止延时, 分	30秒或4分钟	0…60	0…60
中位断开延时, 秒	0或4	0…300	0…300
S1到S2的转换前延时, 秒	否	0…60	0…60
S1到S2的转换后延时, 秒	否	0…60	0…60
S2到S1的转换前延时, 秒	否	0…60	0…60
S2到S1的转换后延时, 秒	否	0…60	0…60
负载卸载延时, 秒	否	0…60	0…60

电源故障检测

失压	是	是	是
欠压	是	是	是
过压	是	是	是
缺相	是	是	是
电压不平衡	是	是	是
频率超限	是	是	是
相序不正确	是	是	是



	2级控制	3级控制	4级控制
特性			
控制	DIP + 按键	LCD + 按键	触摸 + 按键
自动转换开关的LED指示灯, S1和S2的状态	有	有	有
开路转换 - 数字信号输入/输出	0 / 1	1 / 1	2 / 1
延时转换 - 数字信号输入/输出	1 / 1	2 / 1	3 / 1
可编程 数字信号输入/输出	否	是	是
自动配置 (电压、频率、相位系统)	是	是	是
电源优先等级	电源1, 无优先	电源1/2, 无优先	电源1/2, 无优先
手动切换	是	是	是
同相监视器	是	是	是
发电机励磁: 有载, 无载	是	是	是
内置功率计量模块	否	否	是
负载卸载	否	是	是
实时时钟	否	是	是
事件日志	否	是	是
预测性维护	否	否	是
现场安装配件			
用于位置指示的辅助触点	是	是	是
数字输入/输出模块	否	是	是
用于控制器的12-24 Vdc辅助电源模块	否	是	是
通讯模块	否	是	是
连接性			
RS485 的 Modbus	否	是	是
Modbus/TCP	否	是	是
Profibus DP	否	是	是
ProfiNet	否	是	是
DeviceNet	否	是	是
以太网 IP	否	是	是
IEC 61850	否	是	是
通过ABB Ability™监视: EDCS	否	是	是
外壳			
敞开式	是	是	是
IP54外壳	无	有	有
应用场合			
市电-市电	是	是	是
市电-发电机	是	是	是
如需更多信息请咨询 ABB。			

补充信息

我们保留进行技术更改或修改本文档内容的权利, 恕不另行通知。对于采购订单, 以商定的细节为准。ABB公司对本文档中的潜在错误或可能缺少的信息不承担任何责任。

我们保留本文档及其中包含的主题和插图的所有权利。未经ABB公司事先的书面许可, 不得对其内容进行整体或部分复制、向第三方披露或利用。

—

联系我们

<http://www.abb.com.cn>

ABB (中国) 客户服务热线

电话: 800-820-9696 / 400-820-9696

电邮: cn-ep-hotline@abb.com



ABB电气产品官方微信



ABB电气产品数字营销中心



ABB中国客户服务中心

