

## 5TR系列自动转换开关电器（ATSE）



## 5TR系列自动转换开关电器（ATSE）

Answers for infrastructure.

**SIEMENS**



## 不断创新， 让建筑表现得尽善尽美！

作为楼宇科技管理、暖通空调控制、安防与消防系统、和能源与环境解决方案的市场领导者，我们为世界各地的客户提供创新和节能的解决方案。这些解决方案能够增强住户的舒适性和安全性，并优化楼宇设施的管理，提高能源效率。我们帮助客户对现有楼宇和新建楼宇进行能源分析、能源升级和能源管理，为楼宇节能提供整体解决方案。帮助客户管理楼宇的能源成本，提高能源可靠性，提升能源绩效，同时对环境产生积极影响是我们的使命。

我们在提供楼宇产品、系统、服务和解决方案方面拥有丰富的经验，帮助企业提升其楼宇经营项目的价值。多年来在中国和世界各地成功实施的解决方案充分证明了我们的本地化业务能力和全球化运营经验，成功地为客户的投资实现保值和增值。上海浦东机场和金茂大厦、美国白宫和法国卢浮宫都是我们的成功案例。此外，我们卓越的产品技术在北京08奥运游泳中心——目前世界上规模最大的膜结构工程“水立方”弱电项目中得到了认可，该项目是北京奥运三大标志性建筑物之一。这些只是我们成功案例的一小部分，选择我们的产品和服务，让您的楼宇跻身于全球顶尖的建筑物之列。

如今，作为中国2010年上海世博会楼宇科技全球合作伙伴，西门子楼宇科技凭借其楼宇科技和能源与环境解决方案方面的核心竞争力，为上海世博会多个重要场馆，如中国馆、主题馆、行政中心等提供楼宇科技的先进技术、解决方案、高质量的产品和服务。

# 5TR系列自动转换开关电器（ATSE）

自动转换开关电器（ATSE）主要用在紧急供电系统，将负载电路从一个电源自动换接至另一个（备用）电源的开关电器，以确保重要负荷连续、可靠运行。西门子5TR系列自动转换开关电器具备更高的短时耐受能力，保证故障由最近的上级保护电器来切除，以满足配电系统的选择性要求。可提供更高的分断故障电流的能力，满足由于靠近变压器所带来的大短路电流冲击，以保证系统的供电安全性和可靠性。

|    |         |
|----|---------|
|    | 目录      |
| 1  | 产品概述    |
| 2  | 技术参数    |
| 3  | 快速选型表   |
| 4  | 选型及订货数据 |
| 9  | 应用指南    |
| 10 | 安装与接线   |

# 自动转换开关电器（ATSE）

## 产品概述

应根据配电系统的要求，选择高可靠性的ATSE电器，其特性应满足现行国家标准《低压开关设备和控制设备》GB14048.11的有关规定……

引自JGJ16-2008《民用建筑电气设计规范》

5TR系列自动转换开关电器（简称 ATSE）采用5SJ、5SP系列断路器及5TE8系列隔离开关为执行元件，配以以数字电路为基础的机电一体操作电器。

5TR系列自动转换开关电器适用于交流50Hz、电压400V以下、额定电流125A以下的单相或三相配电系统中两路供电电源间的电源转换：

5TR系列自动转换开关电器是在数字控制器的控制电动机传动转换开关装置，根据IEC60364《建筑物电气装置》的相关标准，适用于最大允许断供电时间>1.5秒的常用负载供电系统中。

### 保证系统供电的可靠性

当作为主要供电的电源发生断电、断相和欠压的故障时，自动开关电器在数字控制器的控制下自动转换到备用电源上，以保证系统供电的可靠性。

### 保证设备自身的可靠性

自动转换开关电器控制器可最大限度的承受工业环境下各类电磁干扰，以及经可靠性检验的电动机传动转换机构，可保证自动开关电器设备运行时的自身可靠性。

### 保证供电系统的安全性

特殊设计的自动转换开关电器控制器可自动识别供电系统中的过流故障、执行元件的熔焊和机械故障，并将供电执行元件置于安全位置，以保证供电系统的安全。

### 保证我们的环保承诺

自动转换开关电器的各类元件选材及加工处理过程完全符合RoHS标准，以实现我们的环保承诺。

- Siemens 5TR系列ATSE最大限度确保供电连续性和安全性，优化电能管理。
- Siemens 5TR系列ATSE，选用5SJ系列小型断路器、5SP4重载型小型断路器或5TE8隔离开关，覆盖1-125A电流等级。一体化设计，大大提高了产品的可靠性。配置标准脱扣器，在故障发生时提供有效的保护。多重机械连锁与电气连锁，全面保证转换的可靠性。
- 5TR系列ATSE 提供自投自复、自投不自复、手动控制等多种工作方式。5TR系列ATSE从设计角度考虑了较宽的爬电距离和电气间隙，能够承受较高耐压等级。
- 5TR系列ATSE 同时监控开关本身出现操作手柄在转换过程中出现断裂（报警）；或者因长时间运行，开关内部出现熔焊，在转换过程中报警；或者负载出现短路（断路器跳闸）报警。便于客户寻找故障，及时维护。
- 5TR系列ATSE的两种功能强大的控制器，为用户提供更多选择。
- A型控制器（简易型）：支持两路市电间的转换，转换延时可调。
- B型控制器（智能型）：除具备A型控制器功能外，还可实现市电与发电机之间的转换，控制器面板提供参数设置及显示，火警强切功能。
- Siemens 5TR系列ATSE符合IEC和GB标准，并且通过CCC认证和EMC电磁兼容性测试。
- 多种工作方式和多重连锁，全面保证电源转换的可靠性。

### 名词解释

- 自投自复：常用电源被监测到出现偏差时，ATSE自动将负载从常用电源转换至备用电源；如常用电源恢复正常，则自动返回到常用电源。
- 自投不自复：常用电源被监测到出现偏差时，ATSE自动将负载从常用电源转换至备用电源；如常用电源恢复正常，ATSE不能自动返回到常用电源，仅在备用电源出现故障或人工干预后，ATSE才能返回到常用电源。
- 熔焊：断路器或隔离开关一极或多极出现内部触头粘连，不能正常开合。
- 火警强切：火警24VDC信号输入，ATSE切换到断开位置。

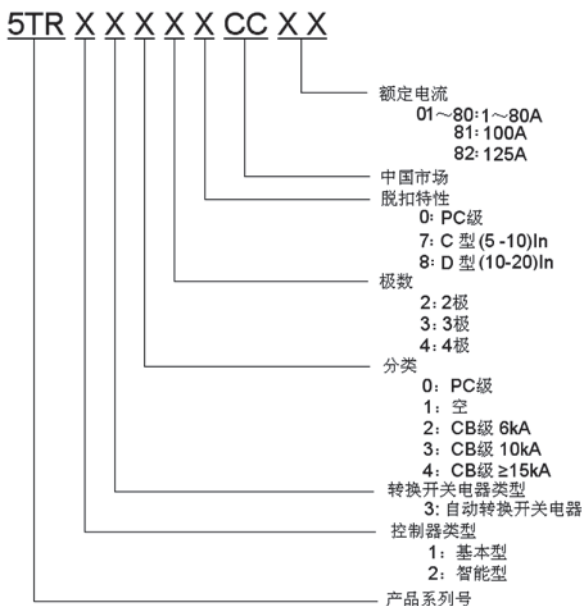
# 自动转换开关电器（ATSE）

## 技术参数

### 电气参数

符合标准：GB14048.11  
电器级别：CB，PC  
额定工作电压：230/400V  
额定控制电压：230V  
额定电流：1 - 125A  
极数：2，3，4P  
使用类别：AC-33B  
额定短路接通能力：10kA（PC级）  
额定短路接通能力（Icu）：6,10,15kA（CB级）  
额定冲击耐受电压：4kV  
控制器类型：基本（5TR1），智能型（5TR2）  
防护等级：IP20

### 产品型号说明



### 功能与参数

| 型号             | 5TR1     | 5TR2      |
|----------------|----------|-----------|
| 转换延时           | 瞬动 - 60s | 000 - 60s |
| 返回延时           | 瞬动 - 60s | 000 - 60s |
| 机构转换时间         | 2 - 3s   |           |
| 延时整定           | 模拟       | 数字        |
| 自投自复           | 有        | 有         |
| 自投不自复          | 有        | 有         |
| 主回路失压转换        | 有        | 有         |
| 欠压（70 - 85%Ue） | 无        | 有         |
| 过压保护（>AC300V）  | 有        | 有         |
| 第三状态           | 有        | 有         |
| 脱扣报警指示         | 有        | 有         |
| 熔焊保护报警指示       | 有        | 有         |
| 火警联动控制输入       | 无        | 有         |
| 状态输出信号         | AC230V   | AC230V    |
| 电网—电网模式        | 有        | 有         |
| 电网—发电机模式       | 无        | 有         |
| 控制类型           | 基本型      | 智能型       |

### 安装环境

工作温度：-5° C - +40° C  
海拔：2000m以下  
气候条件(温度/相对湿度)：(25 - 40)°C/(20-95)%  
过电压类别：III类

# 自动转换开关电器（ATSE）

快速选型表

| CB级  |      |      | 基本型          |              |              | 智能型          |              |              |
|------|------|------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 分段能力 | 脱扣特性 | 额定电流 | 2极           | 3极           | 4极           | 2极           | 3极           | 4极           |
| 6KA  | C    | 16   | 5TR13227CC16 | 5TR13237CC16 | 5TR13247CC16 | 5TR23227CC16 | 5TR23237CC16 | 5TR23247CC16 |
|      |      | 32   | 5TR13227CC32 | 5TR13237CC32 | 5TR13247CC32 | 5TR23227CC32 | 5TR23237CC32 | 5TR23247CC32 |
|      |      | 50   | 5TR13227CC50 | 5TR13237CC50 | 5TR13247CC50 | 5TR23227CC50 | 5TR23237CC50 | 5TR23247CC50 |
|      |      | 63   | 5TR13227CC63 | 5TR13237CC63 | 5TR13247CC63 | 5TR23227CC63 | 5TR23237CC63 | 5TR23247CC63 |
| 6KA  | D    | 16   | 5TR13228CC16 | 5TR13238CC16 | 5TR13248CC16 | 5TR23228CC16 | 5TR23238CC16 | 5TR23248CC16 |
|      |      | 32   | 5TR13228CC32 | 5TR13238CC32 | 5TR13248CC32 | 5TR23228CC32 | 5TR23238CC32 | 5TR23248CC32 |
|      |      | 50   | 5TR13228CC50 | 5TR13238CC50 | 5TR13248CC50 | 5TR23228CC50 | 5TR23238CC50 | 5TR23248CC50 |
|      |      | 63   | 5TR13228CC63 | 5TR13238CC63 | 5TR13248CC63 | 5TR23228CC63 | 5TR23238CC63 | 5TR23248CC63 |
| 10KA | C    | 16   | 5TR13327CC16 | 5TR13337CC16 | 5TR13347CC16 | 5TR23327CC16 | 5TR23337CC16 | 5TR23347CC16 |
|      |      | 32   | 5TR13327CC32 | 5TR13337CC32 | 5TR13347CC32 | 5TR23327CC32 | 5TR23337CC32 | 5TR23347CC32 |
|      |      | 50   | 5TR13327CC50 | 5TR13337CC50 | 5TR13347CC50 | 5TR23327CC50 | 5TR23337CC50 | 5TR23347CC50 |
|      |      | 63   | 5TR13327CC63 | 5TR13337CC63 | 5TR13347CC63 | 5TR23327CC63 | 5TR23337CC63 | 5TR23347CC63 |
|      |      | 80   | 5TR13327CC80 | 5TR13337CC80 | 5TR13347CC80 | 5TR23327CC80 | 5TR23337CC80 | 5TR23347CC80 |
|      |      | 100  | 5TR13327CC81 | 5TR13337CC81 | 5TR13347CC81 | 5TR23327CC81 | 5TR23337CC81 | 5TR23347CC81 |
|      |      | 125  | 5TR13327CC82 | 5TR13337CC82 | 5TR13347CC82 | 5TR23327CC82 | 5TR23337CC82 | 5TR23347CC82 |
| 10KA | D    | 16   | 5TR13328CC16 | 5TR13338CC16 | 5TR13348CC16 | 5TR23328CC16 | 5TR23338CC16 | 5TR23348CC16 |
|      |      | 32   | 5TR13328CC32 | 5TR13338CC32 | 5TR13348CC32 | 5TR23328CC32 | 5TR23338CC32 | 5TR23348CC32 |
|      |      | 50   | 5TR13328CC50 | 5TR13338CC50 | 5TR13348CC50 | 5TR23328CC50 | 5TR23338CC50 | 5TR23348CC50 |
|      |      | 63   | 5TR13328CC63 | 5TR13338CC63 | 5TR13348CC63 | 5TR23328CC63 | 5TR23338CC63 | 5TR23348CC63 |
|      |      | 100  | 5TR13328CC81 | 5TR13338CC81 | 5TR13348CC81 | 5TR23328CC81 | 5TR23338CC81 | 5TR23348CC81 |
| 15KA | C    | 16   | 5TR13427CC16 | 5TR13437CC16 | 5TR13447CC16 | 5TR23427CC16 | 5TR23437CC16 | 5TR23447CC16 |
|      |      | 32   | 5TR13427CC32 | 5TR13437CC32 | 5TR13447CC32 | 5TR23427CC32 | 5TR23437CC32 | 5TR23447CC32 |
|      |      | 50   | 5TR13427CC50 | 5TR13437CC50 | 5TR13447CC50 | 5TR23427CC50 | 5TR23437CC50 | 5TR23447CC50 |
|      |      | 63   | 5TR13427CC63 | 5TR13437CC63 | 5TR13447CC63 | 5TR23427CC63 | 5TR23437CC63 | 5TR23447CC63 |
| 15KA | D    | 16   | 5TR13428CC16 | 5TR13438CC16 | 5TR13448CC16 | 5TR23428CC16 | 5TR23438CC16 | 5TR23448CC16 |
|      |      | 32   | 5TR13428CC32 | 5TR13438CC32 | 5TR13448CC32 | 5TR23428CC32 | 5TR23438CC32 | 5TR23448CC32 |
|      |      | 50   | 5TR13428CC50 | 5TR13438CC50 | 5TR13448CC50 | 5TR23428CC50 | 5TR23438CC50 | 5TR23448CC50 |
|      |      | 63   | 5TR13428CC63 | 5TR13438CC63 | 5TR13448CC63 | 5TR23428CC63 | 5TR23438CC63 | 5TR23448CC63 |

注：如客户需其它电流等级及脱扣特性需特殊订购。

| PC级  | 基本型          |              |              | 智能型          |              |              |
|------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 额定电流 | 2 极          | 3 极          | 4 极          | 2 极          | 3 极          | 4 极          |
| 63   | 5TR13020CC63 | 5TR13030CC63 | 5TR13040CC63 | 5TR23020CC63 | 5TR23030CC63 | 5TR23040CC63 |
| 100  | 5TR13020CC81 | 5TR13030CC81 | 5TR13040CC81 | 5TR23020CC81 | 5TR23030CC81 | 5TR23040CC81 |
| 125  | 5TR13020CC82 | 5TR13030CC82 | 5TR13040CC82 | 5TR23020CC82 | 5TR23030CC82 | 5TR23040CC82 |

注：如客户需其它电流等级，需特殊订购。

# 自动转换开关电器 (ATSE)

选型及订货数据

CB级

| 基本型                                                                                 | 极数 | 分断能力 | 额定电流 (A) | C特性订货号       | D特性订货号       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----------|--------------|--------------|
|    | 2  | 6KA  | 16       | 5TR13227CC16 | 5TR13228CC16 |
|                                                                                     |    |      | 32       | 5TR13227CC32 | 5TR13228CC32 |
|                                                                                     |    |      | 50       | 5TR13227CC50 | 5TR13228CC50 |
|                                                                                     |    |      | 63       | 5TR13227CC63 | 5TR13228CC63 |
|                                                                                     |    |      |          |              |              |
|    | 3  | 6KA  | 16       | 5TR13237CC16 | 5TR13238CC16 |
|                                                                                     |    |      | 32       | 5TR13237CC32 | 5TR13238CC32 |
|                                                                                     |    |      | 50       | 5TR13237CC50 | 5TR13238CC50 |
|                                                                                     |    |      | 63       | 5TR13237CC63 | 5TR13238CC63 |
|                                                                                     |    |      |          |              |              |
|    | 4  | 6KA  | 16       | 5TR13247CC16 | 5TR13248CC16 |
|                                                                                     |    |      | 32       | 5TR13247CC32 | 5TR13248CC32 |
|                                                                                     |    |      | 50       | 5TR13247CC50 | 5TR13248CC50 |
|                                                                                     |    |      | 63       | 5TR13247CC63 | 5TR13248CC63 |
|                                                                                     |    |      |          |              |              |
|   | 2  | 10KA | 16       | 5TR13327CC16 | 5TR13328CC16 |
|                                                                                     |    |      | 32       | 5TR13327CC32 | 5TR13328CC32 |
|                                                                                     |    |      | 50       | 5TR13327CC50 | 5TR13328CC50 |
|                                                                                     |    |      | 63       | 5TR13327CC63 | 5TR13328CC63 |
|                                                                                     |    |      | 80       | 5TR13327CC80 |              |
|                                                                                     |    |      | 100      | 5TR13327CC81 | 5TR13328CC81 |
|                                                                                     |    |      | 125      | 5TR13327CC82 |              |
|                                                                                     |    |      |          |              |              |
|  | 3  | 10KA | 16       | 5TR13337CC16 | 5TR13338CC16 |
|                                                                                     |    |      | 32       | 5TR13337CC32 | 5TR13338CC32 |
|                                                                                     |    |      | 50       | 5TR13337CC50 | 5TR13338CC50 |
|                                                                                     |    |      | 63       | 5TR13337CC63 | 5TR13338CC63 |
|                                                                                     |    |      | 80       | 5TR13337CC80 |              |
|                                                                                     |    |      | 100      | 5TR13337CC81 | 5TR13338CC81 |
|                                                                                     |    |      | 125      | 5TR13337CC82 |              |
|                                                                                     |    |      |          |              |              |
|  | 4  | 10KA | 16       | 5TR13347CC16 | 5TR13348CC16 |
|                                                                                     |    |      | 32       | 5TR13347CC32 | 5TR13348CC32 |
|                                                                                     |    |      | 50       | 5TR13347CC50 | 5TR13348CC50 |
|                                                                                     |    |      | 63       | 5TR13347CC63 | 5TR13348CC63 |
|                                                                                     |    |      | 80       | 5TR13347CC80 |              |
|                                                                                     |    |      | 100      | 5TR13347CC81 | 5TR13348CC81 |
|                                                                                     |    |      | 125      | 5TR13347CC82 |              |
|                                                                                     |    |      |          |              |              |

# 自动转换开关电器（ATSE）

## 选型及订货数据

CB级

| 基本型                                                                              | 极数 | 分断能力 | 额定电流（A） | C特性订货号       | D特性订货号       |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|------|---------|--------------|--------------|
|  | 2  | 15KA | 16      | 5TR13427CC16 | 5TR13428CC16 |
|                                                                                  |    |      | 32      | 5TR13427CC32 | 5TR13428CC32 |
|                                                                                  |    |      | 50      | 5TR13427CC50 | 5TR13428CC50 |
|                                                                                  |    |      | 63      | 5TR13427CC63 | 5TR13428CC63 |
|                                                                                  |    |      |         |              |              |
|  | 3  | 15KA | 16      | 5TR13437CC16 | 5TR13438CC16 |
|                                                                                  |    |      | 32      | 5TR13437CC32 | 5TR13438CC32 |
|                                                                                  |    |      | 50      | 5TR13437CC50 | 5TR13438CC50 |
|                                                                                  |    |      | 63      | 5TR13437CC63 | 5TR13438CC63 |
|                                                                                  |    |      |         |              |              |
|  | 4  | 15KA | 16      | 5TR13447CC16 | 5TR13448CC16 |
|                                                                                  |    |      | 32      | 5TR13447CC32 | 5TR13448CC32 |
|                                                                                  |    |      | 50      | 5TR13447CC50 | 5TR13448CC50 |
|                                                                                  |    |      | 63      | 5TR13447CC63 | 5TR13448CC63 |
|                                                                                  |    |      |         |              |              |

# 自动转换开关电器 (ATSE)

选型及订货数据

CB级

| 智能型                                                                                 | 极数 | 分断能力 | 额定电流 (A) | C特性订货号       | D特性订货号       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----------|--------------|--------------|
|    | 2  | 6KA  | 16       | 5TR23227CC16 | 5TR23228CC16 |
|                                                                                     |    |      | 32       | 5TR23227CC32 | 5TR23228CC32 |
|                                                                                     |    |      | 50       | 5TR23227CC50 | 5TR23228CC50 |
|                                                                                     |    |      | 63       | 5TR23227CC63 | 5TR23228CC63 |
|                                                                                     |    |      |          |              |              |
|    | 3  | 6KA  | 16       | 5TR23237CC16 | 5TR23238CC16 |
|                                                                                     |    |      | 32       | 5TR23237CC32 | 5TR23238CC32 |
|                                                                                     |    |      | 50       | 5TR23237CC50 | 5TR23238CC50 |
|                                                                                     |    |      | 63       | 5TR23237CC63 | 5TR23238CC63 |
|                                                                                     |    |      |          |              |              |
|    | 4  | 6KA  | 16       | 5TR23247CC16 | 5TR23248CC16 |
|                                                                                     |    |      | 32       | 5TR23247CC32 | 5TR23248CC32 |
|                                                                                     |    |      | 50       | 5TR23247CC50 | 5TR23248CC50 |
|                                                                                     |    |      | 63       | 5TR23247CC63 | 5TR23248CC63 |
|                                                                                     |    |      |          |              |              |
|   | 2  | 10KA | 16       | 5TR23327CC16 | 5TR23328CC16 |
|                                                                                     |    |      | 32       | 5TR23327CC32 | 5TR23328CC32 |
|                                                                                     |    |      | 50       | 5TR23327CC50 | 5TR23328CC50 |
|                                                                                     |    |      | 63       | 5TR23327CC63 | 5TR23328CC63 |
|                                                                                     |    |      | 80       | 5TR23327CC80 |              |
|                                                                                     |    |      | 100      | 5TR23327CC81 | 5TR23328CC81 |
|                                                                                     |    |      | 125      | 5TR23327CC82 |              |
|                                                                                     |    |      |          |              |              |
|  | 3  | 10KA | 16       | 5TR23337CC16 | 5TR23338CC16 |
|                                                                                     |    |      | 32       | 5TR23337CC32 | 5TR23338CC32 |
|                                                                                     |    |      | 50       | 5TR23337CC50 | 5TR23338CC50 |
|                                                                                     |    |      | 63       | 5TR23337CC63 | 5TR23338CC63 |
|                                                                                     |    |      | 80       | 5TR23337CC80 |              |
|                                                                                     |    |      | 100      | 5TR23337CC81 | 5TR23338CC81 |
|                                                                                     |    |      | 125      | 5TR23337CC82 |              |
|                                                                                     |    |      |          |              |              |
|  | 4  | 10KA | 16       | 5TR23347CC16 | 5TR23348CC16 |
|                                                                                     |    |      | 32       | 5TR23347CC32 | 5TR23348CC32 |
|                                                                                     |    |      | 50       | 5TR23347CC50 | 5TR23348CC50 |
|                                                                                     |    |      | 63       | 5TR23347CC63 | 5TR23348CC63 |
|                                                                                     |    |      | 80       | 5TR23347CC80 |              |
|                                                                                     |    |      | 100      | 5TR23347CC81 | 5TR23348CC81 |
|                                                                                     |    |      | 125      | 5TR23347CC82 |              |
|                                                                                     |    |      |          |              |              |

# 自动转换开关电器（ATSE）

## 选型及订货数据

CB级

| 智能型                                                                              | 极数 | 分断能力 | 额定电流（A） | C特性订货号       | D特性订货号       |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|------|---------|--------------|--------------|
|  | 2  | 15KA | 16      | 5TR23427CC16 | 5TR23428CC16 |
|                                                                                  |    |      | 32      | 5TR23427CC32 | 5TR23428CC32 |
|                                                                                  |    |      | 50      | 5TR23427CC50 | 5TR23428CC50 |
|                                                                                  |    |      | 63      | 5TR23427CC63 | 5TR23428CC63 |
|  | 3  | 15KA | 16      | 5TR23437CC16 | 5TR23438CC16 |
|                                                                                  |    |      | 32      | 5TR23437CC32 | 5TR23438CC32 |
|                                                                                  |    |      | 50      | 5TR23437CC50 | 5TR23438CC50 |
|                                                                                  |    |      | 63      | 5TR23437CC63 | 5TR23438CC63 |
|  | 4  | 15KA | 16      | 5TR23447CC16 | 5TR23448CC16 |
|                                                                                  |    |      | 32      | 5TR23447CC32 | 5TR23448CC32 |
|                                                                                  |    |      | 50      | 5TR23447CC50 | 5TR23448CC50 |
|                                                                                  |    |      | 63      | 5TR23447CC63 | 5TR23448CC63 |

# 自动转换开关电器（ATSE）

选型及订货数据

## PC级

| 基本型                                                                               | 极数 | 额定电流（A） | C特性订货号       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---------|--------------|
|  | 2  | 63      | 5TR13020CC63 |
|                                                                                   |    | 100     | 5TR13020CC81 |
|                                                                                   |    | 125     | 5TR13020CC82 |
|  | 3  | 63      | 5TR13030CC63 |
|                                                                                   |    | 100     | 5TR13030CC81 |
|                                                                                   |    | 125     | 5TR13030CC82 |
|  | 4  | 63      | 5TR13040CC63 |
|                                                                                   |    | 100     | 5TR13040CC81 |
|                                                                                   |    | 125     | 5TR13040CC82 |

| 智能型                                                                                 | 极数 | 额定电流（A） | C特性订货号       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|--------------|
|  | 2  | 63      | 5TR23020CC63 |
|                                                                                     |    | 100     | 5TR23020CC81 |
|                                                                                     |    | 125     | 5TR23020CC82 |
|  | 3  | 63      | 5TR23030CC63 |
|                                                                                     |    | 100     | 5TR23030CC81 |
|                                                                                     |    | 125     | 5TR23030CC82 |
|  | 4  | 63      | 5TR23040CC63 |
|                                                                                     |    | 100     | 5TR23040CC81 |
|                                                                                     |    | 125     | 5TR23040CC82 |

# 自动转换开关电器（ATSE）

## 应用指南

由于应急负载停止工作可能带来人身安全、财产损失或不良的社会反映。因此应急负载常常由两路电源供电，两路电源的转换一般由ATSE实现。

### 一般场所的应急照明

- 配电设计时应考虑非火灾的特殊灾害条件下的应急照明；
- 可选用另一支路公共电网电源作为备用电源；
- 如备用电源来自同一电源变压器应考虑中性线不参与转换；
- 自动转换开关装置应选用具有过电流保护的CB级产品；
- 作为末端照明转换电器建议选用符合GB10963的C曲线保护产品；
- 电源转换时间应小于5秒。

### 空气调节及温控装置

- 设计时应考虑非火灾的特殊灾害条件下的动力控制；
- 可选用公共电网电源作为备用电源；
- 自动转换开关装置应选用具有过电流保护的CB级产品；
- 作为末端转换电器建议选用符合GB10963的D曲线保护产品；
- 电源转换时间应小于5秒。

### 通讯及信号系统

- 设计时应考虑非火灾的特殊灾害条件下的电源转换；
- 可选用公共电网电源作为备用电源；
- 自动转换开关装置应选用具有过电流保护的CB级产品；
- 作为末端转换电器建议选用符合GB60898的C曲线保护产品；
- 电源转换时间应小于5秒，重要负荷应考虑安装UPS电源等不间断供电设备。

### 消防系统

- 消防设计包括消防水泵、排烟风机和消防电梯等末端设备在特殊灾害条件下的保障性供电；
- 需选用发电机等专用电源作为备用电源；
- 应选用2，4极的中性线参与转换的产品；
- 自动转换开关装置应选用无过电流保护的PC级产品，其额定电流值应大于负荷电流的125%；
- 应选用具有消防控制功能的5TR2型转换开关产品；
- 电源转换延时时间应设为0。

### 医用生命安全系统

- 包括医院手术室的照明、各类医疗设备供电保障设计。其设计时应参考IEC60364-7-710《建筑物电气装置第7-710部分：特殊装置或场所的要求——医疗场所》及JGJ16《民用建筑电器设计规范》的相关条款选用相关的供电保障产品。

### 外形安装尺寸

图1：外型尺寸1 (5TR...PC、5TR...CB....1 - 80)

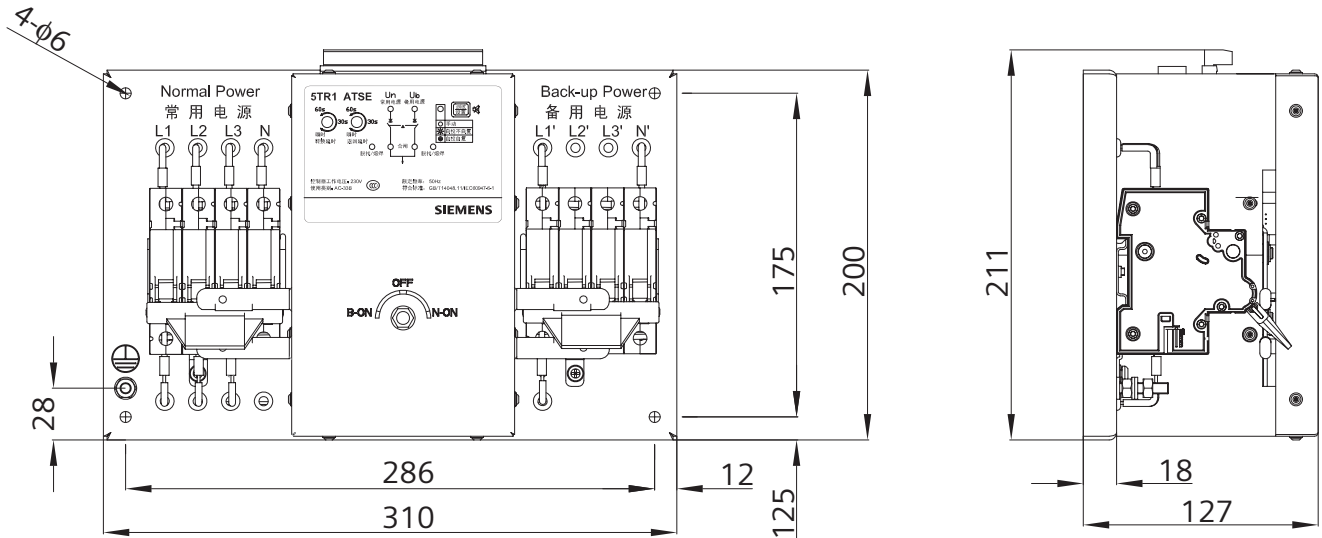
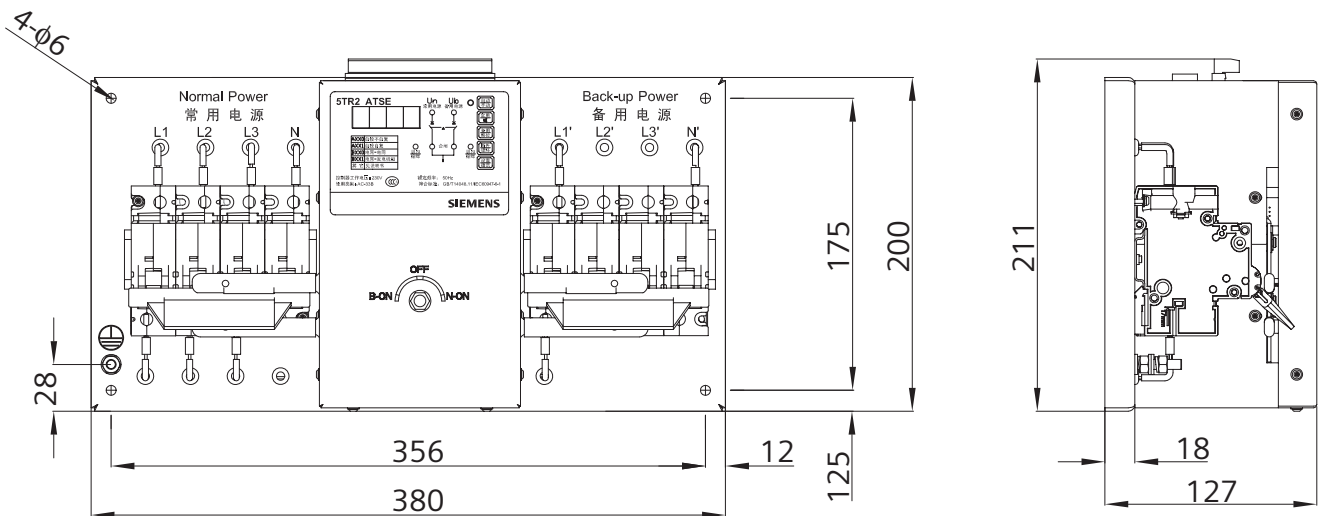


图2：外型尺寸2 (5TR...CB....100/125)



# 自动转换开关电器（ATSE）

## 安装与接线

### 主系统接线

图3：需转换中性线的ATSE 主系统示意图

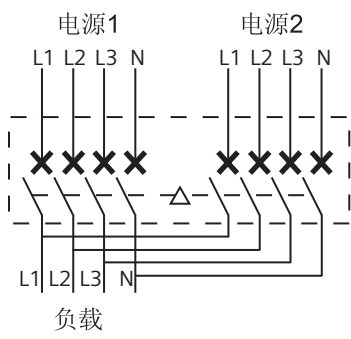
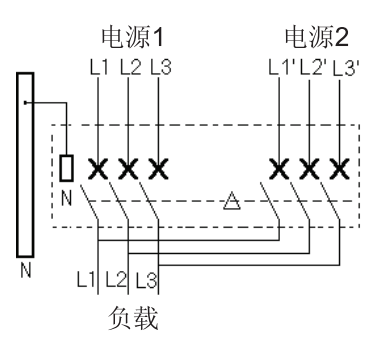


图4：无需转换中性线的ATSE主系统示意图



### 指示及控制系统接线

指示及控制系统接线参照图5和6进行，并请关注如下信息：

- 指示：5TR系列ATSE指示输出采用AC230V有源输出。
- 发电机组启动：5TR2 ATSE备有内置无源输出发电机组启动触点供备用电源为发电机组时所需。
- 消防信号输入：5TR2 ATSE备有消防信号输入端子，当DC24V消防信号输入时，ATSE各执行元件均置于分断状态，以保证分断下级供电电源。

图5：5TR1型ATSE外接端子示意图

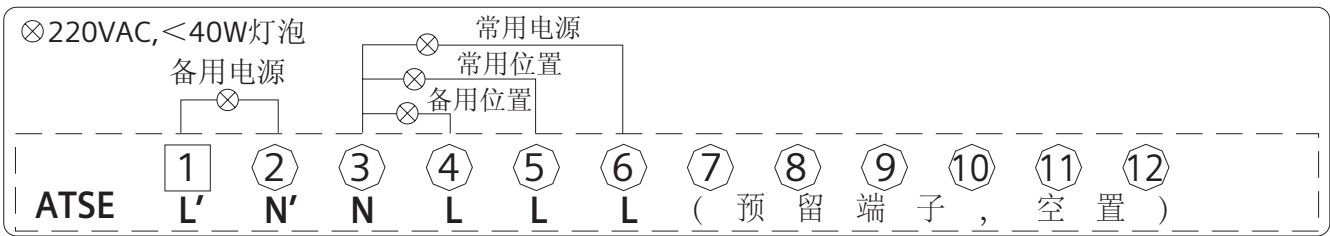
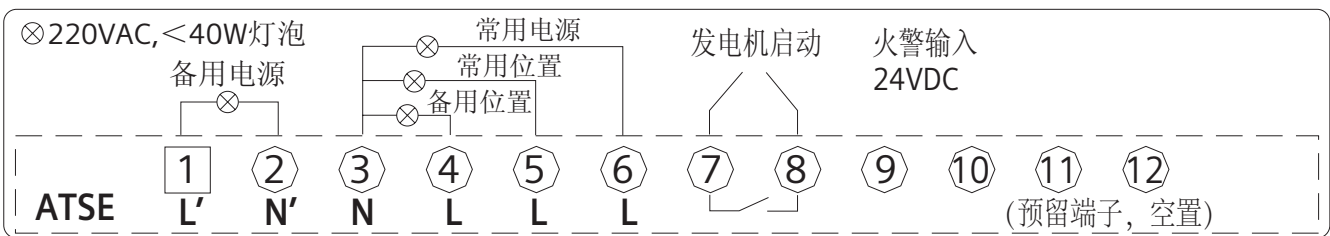
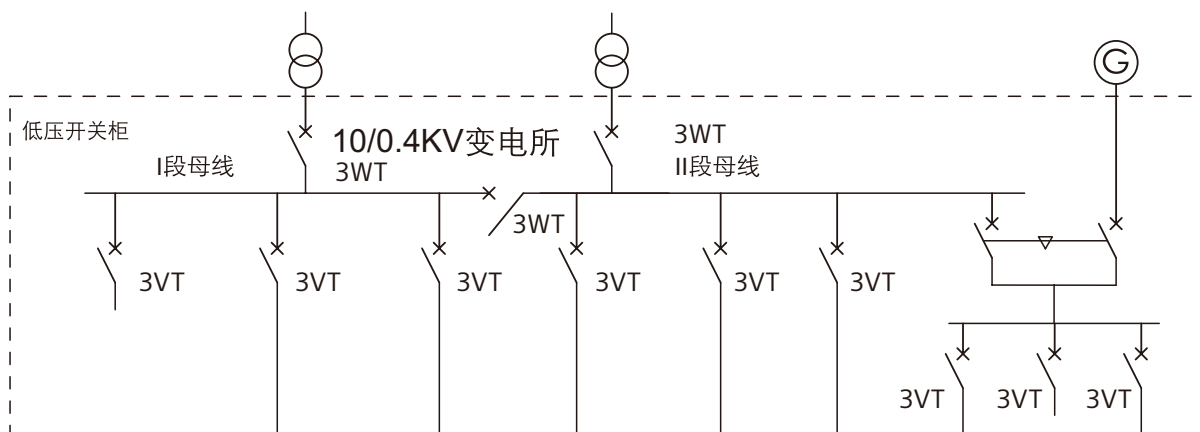


图6：5TR2型ATSE外接端子示意图

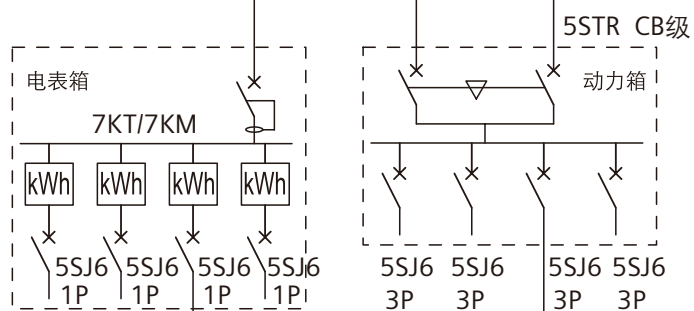


## 安装与接线

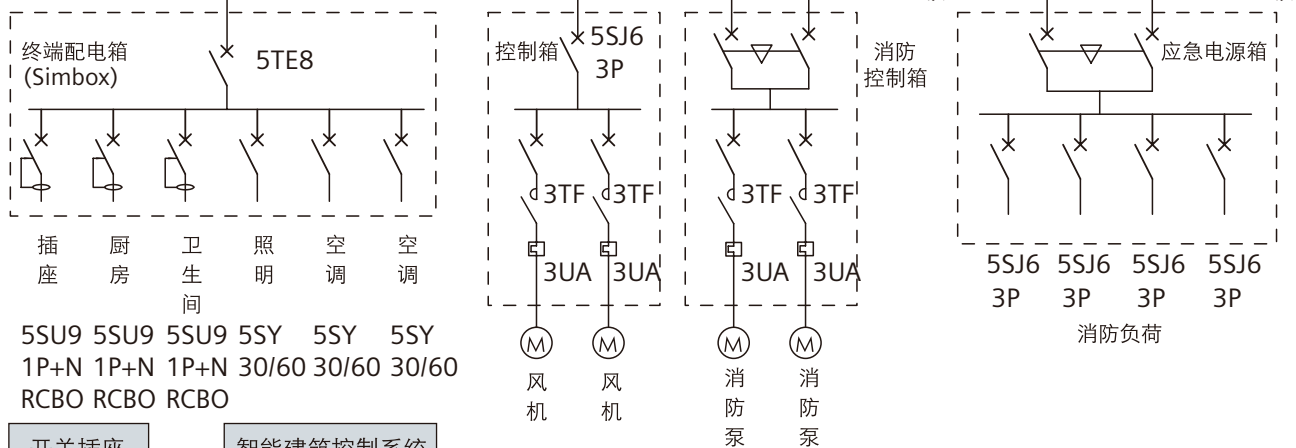
## 一级配电



## 二级配电



### 三级配电



北方区

**北京**  
北京市朝阳区望京中环南路7号  
邮政编码: 100102  
电话: (010) 6476 8888  
传真: (010) 6476 4834

**济南**  
济南市舜耕路28号  
舜华园商务会所5楼  
邮政编码: 250014  
电话: (0531) 8266 6088  
传真: (0531) 8266 0836

**西安**  
西安市高新区科技路33号  
高新国际商务中心28层  
邮政编码: 710075  
电话: (029) 8831 9898  
传真: (029) 8833 8818

**天津**  
天津市和平区南京路189号  
津汇广场写字楼1401室  
邮政编码: 300051  
电话: (022) 8319 1666  
传真: (022) 2332 8833

**青岛**  
青岛市香港中路76号  
青岛颐中皇冠假日酒店405室  
邮政编码: 266071  
电话: (0532) 8573 5888  
传真: (0532) 8576 9963

**郑州**  
郑州市中原中路220号  
裕达国贸中心写字楼2506室  
邮政编码: 450007  
电话: (0371) 6771 9110  
传真: (0371) 6771 9120

**唐山**  
唐山市建设北路99号  
火炬大厦1308房间  
邮政编码: 063020  
电话: (0315) 317 9450/51  
传真: (0315) 317 9733

**太原**  
太原市府西街69号国际贸易  
中心西塔16层1609B-1601室  
邮政编码: 030002  
电话: (0351) 868 9048  
传真: (0351) 868 9046

**乌鲁木齐**  
乌鲁木齐市五一一路160号  
新疆鸿福大饭店贵宾楼918室  
邮政编码: 830000  
电话: (0991) 582 1122  
传真: (0991) 584 6288

**洛阳**  
洛阳市中州西路15号  
洛阳牡丹大酒店4层415房间  
邮政编码: 471003  
电话: (0379) 6468 0295  
传真: (0379) 6468 0296

**兰州**  
兰州市东岗西路589号  
锦江阳光酒店21层2111室  
邮政编码: 730000  
电话: (0931) 888 5151  
传真: (0931) 881 0707

**石家庄**  
石家庄市中山东路303号  
石家庄世贸广场酒店1309室  
邮政编码: 050011  
电话: (0311) 8669 5100  
传真: (0311) 8669 5300

**烟台**  
烟台市南大街9号  
烟台金都大厦10层1004室  
邮政编码: 264001  
电话: (0535) 212 1880  
传真: (0535) 212 1887

**淄博**  
淄博市张店区共青团西路95号  
钻石商务大厦19层L单元  
邮政编码: 255036  
电话: (0533) 230 9898  
传真: (0533) 230 9944

**银川**  
银川市北京东路123号  
太阳神大酒店A区1507房间  
邮政编码: 750001  
电话: (0951) 786 9866  
传真: (0951) 786 9867

**塘沽**  
天津经济技术开发区第三大街  
广场东路20号滨海金融街东区  
E4C座三层15号  
邮政编码: 300457  
电话: (022) 5981 0333  
传真: (022) 5981 0335

东北区

**沈阳**  
沈阳市沈河区北站路59号  
财富大厦E座12-14层  
邮政编码: 110013  
电话: (024) 8251 8111  
传真: (024) 8251 8597

**锦州**  
锦州市古塔区解放路二段91号  
锦州金鹰国际饭店4 楼  
邮政编码: 121001  
电话: (0416) 233 0868  
传真: (0416) 233 0971

**大连**  
大连市西岗区中山路147号  
大连森茂大厦8楼  
邮政编码: 116011  
电话: (0411) 8369 9760  
传真: (0411) 8360 9468

**哈尔滨**  
哈尔滨市南岗区红军街15号  
奥威斯发展大厦30层A座  
邮政编码: 150001  
电话: (0451) 5300 9933  
传真: (0451) 5300 9990

**长春**  
长春市西安大路569号  
长春香格里拉大饭店401房间  
邮政编码: 130061  
电话: (0431) 8898 1100  
传真: (0431) 8898 1087

**鞍山**  
鞍山市铁东区东风街108号  
鞍钢东山宾馆2层  
邮政编码: 114010  
电话: (0412) 558 1611  
传真: (0412) 555 9611

**呼和浩特**  
呼和浩特市乌兰察布西路  
内蒙古饭店15层1502房间  
邮政编码: 010010  
电话: (0471) 693 8888-1502  
传真: (0471) 620 3949

华东区

**上海**  
上海市浦东新区浦东大道1号  
中国船舶大厦10楼  
邮政编码: 200120  
电话: (021) 3889 3889  
传真: (021) 5878 4401

**长沙**  
长沙市五一一大道456号  
亚大时代2101房  
邮政编码: 410011  
电话: (0731) 446 7770  
传真: (0731) 446 7771

**南京**  
南京市玄武区中山路228号  
地铁大厦18层  
邮政编码: 210008  
电话: (025) 8456 0550  
传真: (025) 8451 1612

**杭州**  
杭州市西湖区杭大道15号  
嘉华国际商务中心1710室  
邮政编码: 310007  
电话: (0571) 8765 2999  
传真: (0571) 8765 2998

**合肥**  
合肥市濉溪路278号  
财富广场27层2701、2702室  
邮政编码: 230041  
电话: (0551) 568 1299  
传真: (0551) 568 1256

**无锡**  
无锡市解放路1000号  
金陵饭店24层2401-2403  
邮政编码: 214007  
电话: (0510) 8273 6868  
传真: (0510) 8276 8481

**宜昌**  
宜昌市东山大道95号  
清江大厦2011室  
邮政编码: 443000  
电话: (0717) 631 9033  
传真: (0717) 631 9034

**连云港**  
连云港市连云区中华西路  
千禧小区B幢3单元601室  
邮政编码: 222042  
电话: (0518) 8231 3929  
传真: (0518) 8231 3929

**扬州**  
扬州市江阳中路43号  
九州大厦7楼704房间  
邮政编码: 225009  
电话: (0514) 8778 4218  
传真: (0514) 8787 7115

**徐州**  
徐州市彭城区路93号  
泛亚大厦18层  
邮政编码: 221003  
电话: (0516) 8370 8388  
传真: (0516) 8370 8308

**武汉**  
武汉市汉口江汉区建设大道709号  
建银大厦18层  
邮政编码: 430015  
电话: (027) 8548 6688  
传真: (027) 8548 6668

**温州**  
温州市车站大道  
高联大厦9楼B1室  
邮政编码: 325000  
电话: (0577) 8606 7091  
传真: (0577) 8606 7093

**苏州**  
苏州市新加坡工业园苏华路2号  
国际大厦11层17-19单元  
邮政编码: 215021  
电话: (0512) 6288 8191  
传真: (0512) 6661 4898

**宁波**  
宁波市沧海路1926号  
上东商务中心25楼2511室  
邮政编码: 315040  
电话: (0574) 8785 5377  
传真: (0574) 8787 0631

**南昌**  
南昌市北京西路88号  
江信国际大厦1401室  
邮政编码: 330046  
电话: (0791) 630 4866  
传真: (0791) 630 4918

**常州**  
常州市关河东路38号  
九洲寰宇大厦911室  
邮政编码: 213001  
电话: (0519) 8989 5801  
传真: (0791) 8989 5802

**绍兴**  
绍兴市解放北路玛格丽特商业  
中心西区2幢玛格丽特酒店10  
层1020 室  
邮政编码: 312000  
电话: (0575) 8820 1306  
传真: (0575) 8820 1632/1759

**南通**  
南通市人民中路20号中城大酒店  
(汉庭酒店) 9 楼9988  
邮政编码: 226001  
电话: (0513) 8532 2488  
传真: (0513) 8532 2058

华南区

**广州**  
广州市天河路208号  
天河城侧粤海天河城大厦8-10层  
邮政编码: 510620  
电话: (020) 3718 2888  
传真: (020) 3718 2164

**福州**  
福州市五四路136号  
中银大厦21层  
邮政编码: 350003  
电话: (0591) 8750 0888  
传真: (0591) 8750 0333

**南宁**  
南宁市金湖路63号  
金源现代城 9层 935室  
邮政编码: 530022  
电话: (0771) 552 0700  
传真: (0771) 556 0701

**深圳**  
深圳市华侨城汉唐大厦9楼  
邮政编码: 518053  
电话: (0755) 2693 5188  
传真: (0755) 2693 4245

**东莞**  
东莞市南城区宏远路1号  
宏远大厦1403-1405室  
邮政编码: 523087  
电话: (0769) 2240 9881  
传真: (0769) 2242 2575

**厦门**  
厦门市厦禾路189号  
银行中心21层2111-2112室  
邮政编码: 361003  
电话: (0592) 268 5508  
传真: (0592) 268 5505

**佛山**  
佛山市汾江南路38号  
东建大厦19楼 K单元  
邮政编码: 528000  
电话: (0757) 8232 6710  
传真: (0757) 8232 6720

**海口**  
海口市大同路38号  
海口国际商业大厦1042房间  
邮政编码: 570102  
电话: (0898) 6678 8038  
传真: (0898) 6678 2118

**珠海**  
珠海市景山路193号  
珠海石景山旅游中心229房间  
邮政编码: 519015  
电话: (0756) 337 0869  
传真: (0756) 332 4473

**汕头**  
汕头市金海湾大酒店1502房  
邮政编码: 515041  
电话: (0754) 848 1196  
传真: (0754) 848 1195

**柳州**  
柳州市潭中东路17号  
华信国际大厦B座12层1210单元  
邮政编码: 545006  
电话: (0772) 288 7006 /7008  
传真: (0772) 288 7005

**湛江**  
湛江市经济开发区乐山大道31号  
湛江皇冠假日酒店1616单元  
邮政编码: 524022  
电话: (0759) 338 1616/3232  
传真: (0759) 338 6789

西南区

**成都**  
成都市人民南路二段18号  
川信大厦18/17楼  
邮政编码: 610016  
电话: (028) 8619 9499  
传真: (028) 8619 9355

**重庆**  
重庆市渝中区邹容路68号  
大都会商厦18层1809-12  
邮政编码: 400010  
电话: (023) 6382 8919  
传真: (023) 6370 0612

**昆明**  
昆明市青年路395号  
邦克大厦27楼  
邮政编码: 650011  
电话: (0871) 315 8080  
传真: (0871) 315 8093

**攀枝花**  
攀枝花市炳草岗新华街  
泰隆国际商务大厦  
B座16层B-2  
邮政编码: 617000  
电话: (0812) 335 9500/01  
传真: (0812) 335 9718

**宜宾**  
宜宾市长江大道东段67号  
华莱酒店0233号房  
邮政编码: 644002  
电话: (0831) 233 8078  
传真: (0831) 233 2680

**绵阳**  
绵阳市高新区火炬广场西街  
北段89号长虹大酒店  
四楼商务会议中心  
邮政编码: 621000  
电话: (0816) 241 0142  
传真: (0816) 241 8950

**贵阳**  
贵州省贵阳市新华路  
富中国际广场15层C座  
邮政编码: 550002  
电话: (0851) 551 0310  
传真: (0851) 551 3932

**售后维修服务中心**  
西门子工厂自动化工程有限公司 (SFAE)  
北京市朝阳区仙桥东路9号  
A1栋8层  
邮政编码: 100016  
电话: (010) 8459 7000  
传真: (010) 8459 7070

上海西门子工业自动化有限公司 (SIAS)  
上海市中山南二路1089号  
徐汇苑大厦22-25楼  
邮政编码: 200030  
电话: (021) 5410 8666  
传真: (021) 6757 9500

**技术培训**  
北京: (010) 8459 7518  
上海: (021) 6281 5933-305/307/309  
广州: (020) 3810 2558  
武汉: (027) 8548 6688-6400  
沈阳: (024) 22949880/82518219  
重庆: (023) 6382 8919/3002

**技术资料**  
北京: (010) 6476 3726

**技术支持与服务热线**  
电话: 400-810-4288  
传真: (010) 6471 9991  
E-mail: 4008104288.cn@siemens.com  
Web: www.4008104288.com.cn

**亚太技术支持 (英文服务)**  
**及软件授权维修热线**  
电话: (010) 6475 7575  
传真: (010) 6474 7474  
Email: support.asia.automation@siemens.com

西门子 (中国) 有限公司  
工业业务领域  
楼宇科技集团低压产品业务部

www.siemens.com.cn/wa

订货号 / Order NO: E20001-H-0088-C300-X-5D00  
3009-X905786-070910  
二〇〇九年八月

西门子公司版权所有  
如有改动, 恕不事先通知